

છગનલાલ મોતીરામ શાહ કૃત.

— : ચોથા ધોરણ માટે : —

મુખ્યગણિત શિક્ષક ભાગ પ.



કિંમત ૬-૪-૦

પોસ્ટલ નંદુ.

જૂન ૧૯૨૩

છગનલાલ મોતીરામ શાહ.

“મુખ્યગણિત શિક્ષક” વગેરેના કર્તા.

શાહપોર-સુરત.

‘શંકર’ પ્રી. પ્રેસ આટાપ્રીજ-સુરત

૫૦૭૧૪

ગુજરાત વિદ્યાપીઠ ગ્રંથાલય

[ગુજરાતી કૉપીરાઈટ વિભાગ]

અનુક્રમાંક ૧૦૭૮૪ વર્ગીક

પુસ્તકનું નામ ગુજરાતી શિક્ષક - ૫

વિષય મંડળ : ૮૪૪ : ૩૩૫

રના ગુણોત્તરની સંપૂર્ણ નોંધ સાથે તમામ ગુણોત્તરનાં
લેખાં ફક્ત ત્રણ જ રીતથી ગણી શકાય એવી
નવીન સરળ યુક્તિવાળો

ચોથા ધોરણનો

મુખ્યગણિતશિક્ષક

ભા. ૫

રચનાર—છગનલાલ મોતીરામ શાહ.

“ડિક્ટેશન શિક્ષક” વગેરેના કર્તા.

રચનારનું ઠેકાણું—શાહપોર—મુરત.

પ્રસિદ્ધ કર્તા—છગનલાલ મોતીરામ શાહ.

પ્રસિદ્ધ કરવાનું ઠેકાણું—શાહપોર—મુરત.

આવૃત્તિ ૯ મી.]

પ્રત ૧૦૦૦.

કર્તાએ સર્વ હક સ્વાધીન રાખ્યા છે.

છાપનાર—નારાયણરાવ લક્ષ્મણરાવ નીકમ.

છાપવાનું ઠેકાણું—“શંકર” પ્રીન્ટીંગ પ્રેસ ચૌદાના પુલપર—મુરત.

ગુન]

કિંમત ચાર આના.

[સને ૧૯૨૩.

૧૪૮: ૮૪૨.૩૨૨૧ વિદ્યાપીઠ ગ્રંથાલય
૧૩૪૫૬૫૬

ગુજરાતી કૌપીયાર્થ-સંગ્રહ
મુખ્ય ઈલાકાની ભૂગોળની પ્રશ્નોત્તરમાળા માટે

અભિપ્રાય.

રા. રા. હગનલાલ મોતીરામ શાહ.

શાહપોર-મુરત.

સલામ દિગર—“આપની બનાવેલી “ચોથા ધોરણની ભૂગોળની પ્રશ્નોત્તરમાળા” મેં પહેલેથી છેવટ સુધી વાંચી. અહીંની સ્કૂલમાં ધોરણ ચોથામાં ભૂગોળની પરીક્ષા હંમેશાં લખાણથી થાય છે, માટે અહીંના શિક્ષકોને ભૂગોળના પુસ્તક ઉપરથી પ્રશ્નોત્તર લખાવવા પડતા તે મહેનત આપના પુસ્તકથી ઘણી ઓછી થઈ છે. પ્રશ્નો પણ આપે નવા ધોરણમાં મંજૂર થયા પ્રમાણે ભૂગોળમાંથી ચૂંટી ઉત્તમ પ્રકારે ગોઠવ્યા છે, જેથી વિદ્યાર્થીઓને એકવાર વાંચી જવાથી સહજ યાદ રહી જાય છે, તે મારા જાતિ અનુભવથી જાણવામાં આવ્યું છે. આવા પ્રશ્નોત્તરમાં બાળકને પણ રસ પડે છે, અને શિક્ષકની મહેનત વૃથા જતી નથી. આવું ઉત્તમ પુસ્તક બહાર પાડવા માટે આપને ધન્યવાદ આપું છું, અને આપના પ્રયાસને સારું ઉત્તેજન મળે એમ ઇચ્છું છું.” એજ.

તા. ૯-૧૨-૧૯૧૯ }
માંગરોળ.
(શક્તિઆવાહ.) }

લિ.
ભગવાનજી દેવજી પંડ્યા,
તાલુકા સ્કૂલ માસ્તર.

પ્રકરણ ૧.

કોષ્ટકો

અર્થદર્શક પરિમાણો.

૧૦ દેશી નાણાનું.

૧૨ પાઇ=૧ આનો.

૧૬ ઉપઆના=૧આનો

૪ પૈસા=૧ આનો.

૫ સુરતી પૈસા=૧આનો

૬૧ દોકડા=૧ આનો

૧૦૦ બદામ=૧આનો

૧૬ આના=૧ રૂપીઆ

૧૦૦ દોકડા=૧રૂપીઆ

૮૦ સુરતી પૈસા=૧રૂ.

૨. અંગ્રેજી નાણાનું.

૪ શિલિંગ=૧ પેની

૧૨ પેન્સ=૧ શિલિંગ

૨ શિલિંગ=૬શેલિન

૨૧ શિલિંગ=અડધો

કાઉન,

૫ શિલિંગ=૧ કાઉન

૨૦ શિલિંગ=૧ પૌંડ

૪ કાઉન=૧ પૌંડ

૨૧ શિલિંગ=૧ ગીની.

ભારદર્શક પરિમાણો.

૩. અંગ્રેજી સાધારણ

તોલનું.

૧૬ ગ્રામ=૧ઑંસ

૧૬ ઑંસ=૧ પૌંડ.

૨૮ પૌંડ=૧ ક્વાર્ટર

૪ ક્વાર્ટર=૧ હદ્રવેટ

૨૦ હદ્રવેટ=૧ ટન.

આ તોલાને એવાડુંપોષઝ

વજન કહે છે.

૪ દવા તોલવાનું

(અંગ્રેજી.)

૨૦ ગ્રેન=૧ સ્કુપલ

૩ સ્કુપલ=૧ ગ્રામ

૮ ગ્રામ=૧ ઑંસ.

૧૨ ઑંસ=૧ પૌંડ

આ તોલાને એપોથીકરી

વજન કહે છે,

૫. સોનું રૂપું.

જવાહીર તોલવાનું

(અંગ્રેજી.)

૨૪ ગ્રેન=૧ પેનીવેટ

૨૦ પેનીવેટ=૧ ઑંસ

૧૨ ઑંસ=૧ પૌંડ.

આ તોલાને ટ્રાય વજન

કહે છે.

૬. માતી તોલવાનું

(દેશી)

૧૬ આના=૧ રતી.

૨૪ રતી=૧ ટાંક.

મહત્વદર્શક

પરિમાણો.

૭. અંતર માપવાનું

(અંગ્રેજી.)

૧૨ ઈંચ=૧ ફુટ.

૩ ફુટ=૧ યાર્ડ.

૫૧ યાર્ડ=૧ પોલ

૪૦ પોલ=૧ ફર્લોંગ.

૮ ફર્લિંગ=૧ માઇલ	૧૦ બદામ=૦૧૧ સુ. પે.	૮ ઉં. આ. = ૩.૦) ૦૧
૩ માઇલ=૧ લિગ	૧૫ „ = ૦૧૧ „	૧૨ „ = ૩. ૦) ૦૧૧
૮. અગ્રેજી ચોરસ.	૨૦ „ = ૧ „	૧૬ „ = ૩. ૦) -
માપ.	૨૫ „ = ૧૧ „	
૧૪૪ ચોરસ ઇંચ=૧		
ચોરસ ફુટ.	૬૧ બદામ=૦૧૧ પાઇ=	૩. દોકડાની ધાત.
૯ ચો. ફુટ=૧ ચોરસ	૧ ઉપઆનો.	૬૧ દોકડા ૩. ૦) -
ચાંડ.	૧૨૧,,=૧૧,,=૨ „	૧૨૧ „ ૩. ૦) =
૩૦૧ ચોરસ ચાંડ=૧	૧૮૧,,=૨૧=૩ „	૧૮૧ „ ૩. ૦) =
ચોરસ પોલ (પર્ય)	૨૫ „=૩ „=૪ „	૨૫ „ ૩. ૦
૪૦ પોલ=૧ રૂડ.		૩૧ „ ૩. ૦ -
૪ રૂડ=૧ એકર.	૧૬ બદામ=૧ દોકડો	૩૭૧ „ ૩. ૦ =
૬૪૦ એકર=ચોરસ	૨૦ બદામ=૧ સુરતી	૪૩૧ „ ૩. ૦ =
માઇલ.	પૈસો.	૫૦ „ ૩. ૦ ૧
૯. જમીનની લંબાઈ	૨૫ બદામ=૧ સવાકો	૫૬૧ „ ૩. ૦ ૧ -
માપવાનું (અગ્રેજી)		૬૨૧ „ ૩. ૦ ૧ =
૧૬ આના=૩૩ ફુટ=૧	૨. ઉપઆનાની	૬૮૧ „ ૩. ૦ ૧ =
ચુકો	ધાત.	૭૫ „ ૩. ૦ ૧ ૧
૪૦ ચુકો=૧ એકર.	૧ ઉપઆનો=૦૧૧ પાઇ	૮૧ „ ૩. ૦ ૧ ૧ -
	૨ „ = ૧૧ પાઇ	૮૭૧ „ ૩. ૦ ૧ ૧ =
૧. બદામની ધાત.	૩ „ = ૨૧ પાઇ	૯૩૧ „ ૩. ૦ ૧ ૧ =
૫ બદામ=૦૧ સુરતી	૪ „ = ૩૧ પાઇ	૧૦૦ „ ૩. ૧)
પૈસો.		૨૦૦ „ ૩. ૨)
		૩૦૦ „ ૩. ૩)

૪૦૦ દોઢડા રૂ. ૪)	૧૦૫ ના ૩ા	૪૦૦૦ પૈ ૦ રૂ. ૦ા
૫૦૦ „ રૂ. ૫)	૧૧૨ા ના ૩ાા	૪૫ „ રૂ. ૦ા-
૬૦૦ „ રૂ. ૬)	૧૨૦ ના ૪	૫૦ „ રૂ. ૦ા=
૭૦૦ „ રૂ. ૭)	૧૨૭ા ના ૪ા	૫૫ „ રૂ. ૦ા=
૮૦૦ „ રૂ. ૮)	૧૩૫ ના ૪ાા	૬૦ „ રૂ. ૦ાા
૯૦૦ „ રૂ. ૯)	૧૪૨ા ના ૪ાાા	૬૫ „ રૂ. ૦ાા-
૧૦૦૦ „ રૂ. ૧૦)	૧૫૦ ના ૫	૭૦ „ રૂ. ૦ાા=
આ મુજબ બદામની	આ આંક ગાણી,	૭૫ „ રૂ. ૦ાા=
	મહીના અને વ્યાજના	૮૦ „ રૂ. ૧)
	હિસાબ કરવામાં આ-	૮૫ „ રૂ. ૧)-
	સ ઉપયોગી છે.	૯૦ „ રૂ. ૧)=
		૯૫ „ રૂ. ૧)=
સાડાસાતનો પા.	સુરતી પૈસાની ધાત.	૧૦૦ „ રૂ. ૧ા
૭ા નો ૦ા	૧ાસુ૦ પૈ ૦ રૂ. ૦)૦ા	૨૦૦ „ રૂ. ૨ાા
૧૫ નો ૦ાા	૨ાા „ રૂ. ૦)૦ાા	૩૦૦ „ રૂ. ૩ાાા
૨૨ા નો ૦ાાા	૩ાા „ રૂ. ૦)૦ાાા	૪૦૦ „ રૂ. ૫)
૩૦ નો ૧	૫ „ રૂ. ૦)-	૫૦૦ „ રૂ. ૬ા
૩૭ા નો ૧ા	૧૦ „ રૂ. ૦)~	૬૦૦ „ રૂ. ૭ાા
૪૫ નો ૧ાા	૧૫ „ રૂ. ૦)~	૭૦૦ „ રૂ. ૮ાાા
૫૨ા નો ૧ાાા	૨૦ „ રૂ. ૦ા	૮૦૦ „ રૂ. ૧૦)
૬૦ ના ૨	૨૫ „ રૂ. ૦ા-	૯૦૦ „ રૂ. ૧૧ા
૬૭ા ના ૨ા	૩૦ „ રૂ. ૦ા~	૧૦૦૦ „ રૂ. ૧૨ાા
૭૫ ના ૨ાા	૩૫ „ રૂ. ૦ા~	
૮૨ા ના ૨ાાા		
૯૦ ના ૩		
૯૭ા ના ૩ા		

૬] પહેલા ધોરણ માટે પહેલીના અર્થ અઢી આના.

સુરતી પૈસાનું નાણાનું સહેલી કરવાની રીત.

પૈસાનો જમણી તરફનો એટલે એકમનો અંક કાપી નાખવો. બાકી રહેલા દશકને બેએ ગુણવાથી આના આવશે, અને કાપેલા એકમ જેટલા સુરતી પૈસા. બેએ ગુણવાથી આના આવે તેનું કારણ એ છે કે દશ પૈસાના બે આના થાય માટે દશક સુરતી પૈસાને બેએ ગુણવાથી આના આવે.

ઉદાહરણ—૧૪૫ સુરતી પૈસાનું નાણું શું? ૧૪૫ માંથી પાંચડો કાપી નાખ્યો, બાકી ૧૪ દશક રહ્યા, તેને બેએ ગુણવાથી ૨૮ આના, તે ૫ પૈસા જવાબ. એટલે ૨૮ આના=૨. ૧૧૧- જવાબ.

૧૨ પાક=૧ આને.	૩ મણ=૦૧ માણી.	૨૦ મણ=૧ ખાંડી.
૧૨ મણ=૧ માણી.	આ મુજબ ઉપરના કોષ્ટક.	૧૫ મણ=૦૧૧૧ ખાંડી.
૧૨ નંગ=૧ ડઝન.		૧૦ મણ=૦૧૧ ખાંડી
૧૨ ડઝન=૧ ગ્રોસ	૨૦ નંગ=૧ કોડી	૫ મણ=૦૧ ખાંડી.
૧૨ ઇંચ=૧ ફુટ.	૨૦ મણ=૧ ખાંડી.	આ મુજબ ઉપરના
૧૨ મહીના=૧ વર્ષ.	૨૦ ધડી=૧ ભાર.	કોષ્ટકની.
૧૨ આંગળ=૧ વેંત.	૨૦ ધા=૧ રીમ.	
૧૨ માસા=૧ તોભો.	૨૦ તસુ=૧ હાથ.	
૧૨ ઐંસ=૧ પૈંડ (ટ્રાય)	૨૦ વીસવાસી=૧ વસો.	
	૨૦ વસા=૧ વીંધુ.	૨૪ મણ=૧ ભાર.
	૨૦ હંદ્રવેટ=૧ ટન.	૨૪ તસુ=૧ ગજ.
૧૨ મણ=૧ માણી.	૨૦ પેનીવેટ=૧ ઐંસ.	૨૪ તાવ=૧ ધા.
૮ મણ=૦૧૧ માણી.	૨૦ ગ્રેન=૧ રકુપણ,	૨૪ રતી=૧ ટાંક.
૬ મણ=૦૧ માણી.		૨૪ આંગળ=૧ હાથ.

પહેલા ધોરણનો "મુખ્યગણિત શિક્ષક" પોણા બે આના. [૭

૨૪ ફક્તિંગ=૧ લિંગ.

૨૪ ગ્રેન=૧ પેનીવેટ.

૨૪ મથુ=૧ બાર

૧૮ મથુ=૦૧૧૧ બાર

૧૨ મથુ=૦૧૧ બાર

૬ મથુ=૦૧ બાર

૩૨ મથુ=૧ બેડીકં.

૩૨ વાલ=૧ તોલો

૩૨ ર. બાર ૧ પૌંડ
(ટ્રાય)

૩૨ ક્વાર્ટ=૧ બુશલ

૩૨ પેંક=૧ ક્વાર્ટર

૩૨ મથુ=૧ બેડીકં

૨૪ મથુ=૦૧૧૧ બેડીકં

૧૬ મથુ=૦૧૧ બેડીકં

૮ મથુ=૦૧ બેડીકં

આ મુખ્ય ઉપરના

કોષ્ટકની,

૩ ડુટ=૧ વાર=પાર્ડ

૨૧ ડુટ=૦૧૧૧ વાર

૧૧ ડુટ=૦૧૧ વાર

૦૧૧ ડુટ=૦૧ વાર

૧૦૦૦ નંગ=૧ હજાર

૭૫૦ નંગ=૦૧૧૧ હજાર

૫૦૦ નંગ=૦૧ હજાર

૨૫૦ નંગ=૦૧ હજાર

૧૦૦ બદામ=૧ આનો

૧૦૦ દોકડા=૧૩પીઓ

૧૦૦ નંગ=૧ સેંકડો

૨૫ બદામ=૩.૦)૦૧

૫૦ " ૩.૦)૦૧

૭૫ " ૩.૦)૦૧

૧૦૦ " ૩.૦)૦૧

૬૧ બદામ=૧ ઉપઆનો

૬૧ દોકડા=૧ આનો

૧૬ આના=૧૩પીઓ

૧૬ ઉપઆના=૧આનો

૧૬ ઉપઉપઆના=૧
ઉપઆનો

૧૬ કાચીપાઈ=૧પાઈ

૧૬ વીસવાસી=૧બદામ

૧૬ બદામ=૧ દોકડો

૧૬ વાલ ૧ગદિઆણો

૧૬ મથુ=૧ કળશી

૧૬ અધોળા=૧ શેર

૧૬ પાયલી=૧ ફરો

૧૬ દ્રામ=૧ઘોંસ(એવ)

૧૬ ઘોંસ=૧પૌંડ(એવ)

૧૬ ચોરસઆના=૧ગુડો

૯] બીજા ધોરણ માટે બીજાના અર્થ ચાર આના.

૧૬×૧=થી ૧૬×૨૦=સુધી મોઢે કરવાથી આનાના રૂપીઆ; ઉપઆનાના આના, ઉપ ઉપઆનાના ઉપઆના; વીસવાસીની બદામ; બદામના દોઢડા; અધોળના શેર; અઢીશેરીના મણ; પાચલીના ફરા; દ્રામના ઐસ; ઐસના પૌંડ (એવ); વાઙના ગદિઆણા; મણની કળશી અને ચોરસ આનાના ગુંડા કરવા સુગમ પડશે.

ઉદાહરણ:—૧૪૪ આના, ઉપઆના, ઉપઉપઆના, વીસવાસી, બદામ, વાલ અને મણના; રૂપીઆ, આના, ઉપઆના, બદામ, દોઢડા, ગદિઆણા ને કળશી કેટલી ?

૧૪૪માં ૧૬ નવવાર છે. માટે ૯ રૂપીઆ, ૯ આના, ૯ ઉપઆના, ૯ બદામ, ૯ દોઢડા, ૯ ગદિઆણા ને ૯ કળશી.

૧૨×૧થી ૧૨×૨૦=સુધી મોઢે કરવાથી પાઈના આના; નંગના ડઝન; ડઝનના ગ્રોસ; મણની માણી; મહીનાના વર્ષ; આંગળના વેંત; ઇંચના ફુટ; માસાના તોલા અને ઐસ ટ્રોયના પૌંડ કરવા સુગમ પડશે.

ઉદાહરણ:—૧૪૪ પાઈ, નંગ, ડઝન, મણ, મહીના, આંગળ, ઇંચ, માસા, અને ઐસ ટ્રોયના; આના, ડઝન, ગ્રોસ, માણી, વર્ષ, વેંત, ફુટ, તોલા અને પૌંડ ટ્રોય કેટલા ?

૧૪૪માં ૧૨ બારવાર છે. માટે ૧૨ આના, ૧૨ ડઝન, ૧૨ ગ્રોસ, ૧૨ માણી, ૧૨ વર્ષ, ૧૨ વેંત, ૧૨ ફુટ, ૧૨ તોલા અને ૧૨ પૌંડ ટ્રોય.

પૂર્ણાંક સંખ્યાના વર્ગ કરવાની સહેલી રીતો:—

પહેલી રીત:—ગુણકના એકમ ગુણ્યમાં મેળવી, તેથી જ એ નવી સંખ્યા બને, તેનો ગુણાકાર કરી તેમાં ગુણ્ય અને ગુણકના એકમનો ગુણાકાર મેળવવો.

બીજી ચોપડીનો “ડિક્ટેશન શિક્ષક”-ત્રણ આના. [૬

બીજી રીત—ગુણાકાર કરવો સહેલો પડે એવી સંખ્યા ગુણકના એકમમાંથી લઈ ગુણ્યમાં મેળવી, અને તેથી જે એ નવી સંખ્યા અને તેનો ગુણાકાર કરી તેમાં ગુણ્ય અને ગુણકની ઉમેરેલી તથા બાદ કરેલી સંખ્યાનો ગુણાકાર મેળવવો. જેમકે ૧૯ નો વર્ગ કરો.

$$\text{પહેલી રીત—} ૧૯+૯=૨૮, \quad ૧૯-૯=૧૦, \quad ૨૮ \times ૧૦=૨૮૦, \\ ૯ \times ૯=૮૧, \quad ૨૮૦+૮૧=૩૬૧.$$

$$\text{બીજી રીત—} ૧૯+૧=૨૦, \quad ૧૯-૧=૧૮, \quad ૨૦ \times ૧૮=૩૬૦, \\ ૧ \times ૧=૧ \quad ૩૬૦+૧=૩૬૧.$$

આજીપાજીવાળી સંખ્યાનો વર્ગ કરવાની સહેલી રીતો:—

પહેલી રીત—ગુણકની રકમમાં જે પાણો હોય તે ગુણ્યમાં મેળવી, તેથી જે એ નવી સંખ્યાઓ અને, તેનો ગુણાકાર કરી તેમાં ગુણ્ય અને ગુણકની પાણોનો ગુણાકાર મેળવવો.

બીજી રીત—ગુણાકાર કરવો સહેલો પડે એટલી પાણો ગુણકની રકમમાંથી લઈ ગુણ્યમાં મેળવી, અને તેથી જે એ નવી સંખ્યાઓ અને તેનો ગુણાકાર કરી તેમાં ગુણ્ય અને ગુણકની ઉમેરેલી તથા બાદ કરેલી પાણોનો ગુણાકાર મેળવવો, જેમકે ૭૩૩ નો વર્ગ કરો.

$$\text{પહેલી રીત—} ૭૩૩+૦૩૩=૮૬૬, \quad ૭૩૩-૦૩૩=૭૦૦, \quad ૮૬૬ \times ૭૦૦=૬૦૬, \\ ૦૩૩ \times ૦૩૩=૦૧૧, \quad ૬૦૬+૦૧૧=૬૦૭$$

$$\text{બીજી રીત—} ૭૩૩+૦૩=૮૦૦, \quad ૭૩૩-૦૩=૭૩૦, \quad ૮ \times ૭૩=૫૮૪, \\ ૦૩ \times ૦૩=૦૦૯, \quad ૫૮૪+૦૦૯=૫૮૫$$

૧૦] ખીજ ધારણનો "મુખગણિત શિક્ષક" એ આના.

દશક સરખા હોય પણ એકમ સરખા ન હોય એવી કોઈ

એ સંખ્યાનો ગુણાકાર કરવાની સહેલી રીત.

ગુણકમાંના એકમ ગુણ્યમાં મેળવી, તેથી જે એ નવી સંખ્યાઓ બને તેનો ગુણાકાર કરી, તેમાં ગુણ્ય અને ગુણકના એકમનો ગુણાકાર મેળવવો. આ રીત સરખા શતક, હજાર, ઇલાદિવાળી એ સંખ્યાઓના ગુણાકારને પણ લાગુ પડશે. તેમજ આણુપાણુવાળી સંખ્યાઓ કે જેના પ્રણીક સરખા હોય તેવી એ સંખ્યાઓના ગુણાકારને પણ લાગુ પડશે, એટલુંજ નહિ પણ વર્ગને પણ લાગુ પડશે. જેમકે:—

૧૫×૧૭; ૪૫×૪૩; ૧૨૫×૧૩૫; ૩૧૧×૩૧; ૪૧૧×૪૧.

(૧૫+૭) × (૧૭-૭) + (૫×૭)=૨૨×૧૦+૩૫=૨૫૫.

(૪૫+૩) × (૪૩-૩) + (૫×૩)=૪૮×૪૦+૧૫=૧૯૩૫.

(૧૨૫+૩૫) × (૧૩૫-૩૫) + (૨૫×૩૫)=૧૬૦×૧૦૦+૮૭૫=૧૬૮૭૫.

(૩૧૧+૦૧) × (૩૧-૦૧) + (૦૧૧×૦૧)=૪×૩+૦=૧૨)

(૪૧૧+૦૧) × (૪૧-૦૧) + (૦૧૧×૦૧)=૪૧૧×૪+૦=૧૬૪૪

૧. ૦૧ નો વર્ગ ૧. ૦)

૧. ૦૧ " ૧. ૦૧

૧. ૦૧૧ " ૧. ૦૧૧

૧. ૧ " ૧. ૧

૧. ૧૧ " ૧. ૧૧

૧. ૧૧ નો વર્ગ ૧. ૨૧

૧. ૧૧૧ " ૧. ૩)

૧. ૨ " ૧. ૪

૧. ૨૧ " ૧. ૫)

૧. ૨૧૧ " ૧. ૬

પાણના ગુણાકાર.

૩. ૦	$\times ૦ = ૩.$	૦,
૩. ૦૦	$\times ૦ = ૩.$	૦)
૩. ૦૦૦	$\times ૦ = ૩.$	૦)
૩. ૦	$\times ૦૦ = ૩.$	૦)
૩. ૦૦	$\times ૦૦ = ૩.$	૦
૩. ૦૦૦	$\times ૦૦ = ૩.$	૦ =
૩. ૦	$\times ૦૦૦ = ૩.$	૦)
૩. ૦૦	$\times ૦૦૦ = ૩.$	૦ =
૩. ૦૦૦	$\times ૦૦૦ = ૩.$	૦૦

૩. ૦)૦	$\times ૦ = ૩.$	૦)૦)
૩. ૦)૦૦	$\times ૦ = ૩.$	૦)૦) =
૩. ૦)૦૦૦	$\times ૦ = ૩.$	૦)૦) =
૩. ૦)૦	$\times ૦૦ = ૩.$	૦)૦) =
૩. ૦)૦૦	$\times ૦૦ = ૩.$	૦)૦
૩. ૦)૦૦૦	$\times ૦૦ = ૩.$	૦)૦ =
૩. ૦)૦	$\times ૦૦૦ = ૩.$	૦)૦) =
૩. ૦)૦૦	$\times ૦૦૦ = ૩.$	૦)૦ =
૩. ૦)૦૦૦	$\times ૦૦૦ = ૩.$	૦)૦૦

મનોચત્ર ૧.

૧) ૭૨, ૮૬, ૧૮૨, ૨૨૪, ૩૦૪ ઉપ ઉપઆનાના ઉપઆના; ઉપઆનાના આના, વીસવાસીની બદામ, બદામના દોકડા; વાલના ગદિઆણા; અઢીશેરીના મણ; અધોળના શેર; પાયલીના ફરા; દ્રામના ઓંસ (એવ;) ઓંસના પૌંડ (એવ;) ચોરસ આનાના ગુંદા કરે.

૨) ૪૩૦૦, ૭૬૦, ૧૨૦૦, ૬૭૦ અને ૮૦ રૂપિયાભારના અધોળ તથા શેરની અઢીશેરી કહે.

૩) ૪૨૦૦, ૫૫, ૮૭૦, ૧૪૬૦, ૩૫૮, ૨૭૬, ૪૨૩, ૬૨૯ અને ૫૭૭૦૦ સુરતી પૈસાનું નાણું કરે.

૪) ૧૫, ૩૭, ૪૮, ૭૫, ૧૪૦, ૨૫૦, ૩૭૦૦૦ વર્ગ કરે.

૫) ૧૫૪૧૮; ૩૩૪૨૭; ૩૫૪૩૩; ૧૦૪૧૦; ૨૦૪૨૦૦૦ ગુણાકાર કહે.

૬) ૩. ૦ થી ૩. ૨૦ સુધીનો વર્ગ કહે.

પ્રકરણ ૨.

ગુણોત્તરની સમજ.

એક સંખ્યા બીજી સંખ્યાથી કેટલા ગણી છે અથવા બીજીનો કેટલામો ભાગ છે એ બતાવનારી ત્રીજી સંખ્યાને તે બે સંખ્યાનું *ગુણોત્તર કહે છે. જેમકે ૨૪ એ ૬થી ૪ ગણી છે, માટે ૨૪ અને ૬નું ગુણોત્તર ૪. ૬ એ ૨૪ નો ચોથો ($\frac{૧}{૪}$) ભાગ છે, માટે ૬ અને ૨૪નું ગુણોત્તર $\frac{૧}{૪}$. તે અને ૬૬નું ગુણોત્તર $\frac{૬૬}{૬} = ૧૧$ છે.

એકજ જાતની કોઈ બે સંખ્યાનો મુકાબલો બે રીતે થઈ શકે.

૧) એક સંખ્યા બીજીથી કેટલી વધારે અથવા ઓછી છે એમ કહીને.

૨) એક સંખ્યા બીજીથી કેટલા ગણી છે અથવા બીજીનો કેટલામો ભાગ છે એમ કહીને.

જેમકે ૨૪ અને ૬ એ બે સંખ્યાઓ લીધી, તો પહેલી રીતે ૨૪ એ ૬થી ૧૮ વધારે છે અથવા ૬ એ ૨૪થી ૧૮ ઓછી છે એમ કહેવાય, અને બીજી રીતે ૨૪ એ ૬થી ૪ ગણી છે અથવા ૬ એ ૨૪નો ૪થો ($\frac{૧}{૪}$) ભાગ છે એમ કહેવાય. પહેલી રીતમાં બે સંખ્યાની બાદબાકી કરવી પડે છે, અને બીજી રીતમાં પહેલી બીજીએ ભાગવી પડે છે. ગુણોત્તર કાઢવામાં આ બીજી રીતેજ મુકાબલો કરી શકાય એટલે ૨૪ એ ૬થી ૪ ગણી છે અથવા ૬એ ૨૪નો ૪થો ($\frac{૧}{૪}$) ભાગ છે. એ બાક રાખવું.

*ગુણોત્તર = (ગુણકમણી + ઉત્તરવધારો) અમુક મણી વધારે,

ગુણોત્તર કાઢવામાં બે સંખ્યાનો ક્રમ કાયમ રાખી પહેલીને બાજ્ય અને બીજીને બાજક ગણવી, ક્રમ ફેરવી નાખવાથી જવાબ ઉલટાઈ જશે.

જે બે સંખ્યાનું ગુણોત્તર કાઢવું હોય, તે બે સંખ્યા મળીને યુગ્મ કહેવાય છે. ગુણોત્તરની પહેલી સંખ્યાને અગ્રસર અને બીજીને ઉપાગ્રસર કહે છે.

ગુણોત્તર બતાવવાને અગ્રસર અને ઉપાગ્રસર વચ્ચે ભાગાકારના (÷) આવા ચિહ્નનું ટુંકું રૂપ (:) આવાં બે ટપકાં મૂકવામાં આવે છે; જેમ કે ૪નું ગુણોત્તર ૩ : ૪ આમ લખાય. અને વાંચવું હોય ત્યારે ૩ જેમ ૪ને છે એમ બોલાય. ૩ અને ૪ એ બંને પદ કહેવાય

અગ્રસર અને ઉપાગ્રસર વચ્ચે બાજ્ય અને બાજકનો સંબંધ છે. એટલે અગ્રસર અંશ અને ઉપાગ્રસર છેદ ગણી અપૂર્ણાંક લખવાથી તેમનું ગુણોત્તર નીકળે છે; માટે ગુણોત્તર કાઢવાને પહેલી સંખ્યાને બીજી સંખ્યાએ ભાગવી પડે છે, આ ઉપરથી સ્પષ્ટ છે કે અપૂર્ણાંકના અંશ અને છેદ વચ્ચે જે સંબંધ છે, તેવોજ સંબંધ બે સંખ્યાના ગુણોત્તર વચ્ચે છે.

અપૂર્ણાંકના અંશ અને છેદને એકજ રકમે ગુણવાથી અથવા ભાગવાથી કિંમતમાં ફેર પડતો નથી. તેમજ જે બે સંખ્યાનું ગુણોત્તર કાઢવું હોય તે બે સંખ્યાઓને પણ એકજ રકમે ગુણવાથી અથવા ભાગવાથી ગુણોત્તરની કિંમતમાં ફેર પડતો નથી. જેમ કે ૩ અને ૪ એ બે સંખ્યાનું ગુણોત્તર $\frac{3}{4}$ છે. હવે ૩ને ૪એ ગુણ્યા અને ૪ને પણ ૪એ ગુણ્યા તો ૧૨ અને ૧૬ એ બે સંખ્યા અંશ

૧૪] બીજા ધોરણ માટે અકલ્પિતનાં મનોયત્ન પાંચ આના.

તો એ બે સંખ્યાનું ગુણોત્તર $\frac{1}{2}$ અથવા $\frac{2}{1}$ એ એકનું એકજ છે. અને ૪એ ભાગવાથી $\frac{2}{1}$ અને ૪ ને ૪એ ભાગવાથી ૧. એટલે $\frac{2}{1}$ ને ૧ એ બે સંખ્યાઓ થઈ તો એ બે સંખ્યાઓનું ગુણોત્તર પણ $\frac{2}{1}$ છે.

૧૨ કેરી ૪ કેરીથી કેટલા ગણી છે એમ કહી શકાય. પરંતુ ૧૨ મણ ૪ કેરીથી કેટલા ગણા છે એમ કહેવાય નહિ. આ ઉપરથી જણાય છે કે ગુણોત્તર હિસાબે બે એકજ જાતની સંખ્યાઓ વચ્ચે નીકળી શકે. પરિમાણની જાત એકજ હોય પણ નામ જુદાં હોય તો બંનેને એક નામમાં લાવી ગુણોત્તર કાઢવું. જેમકે ૧ રૂપિયા ને એક આના: ૧ મણ ને ૧ શેર; ૧ ગજ ને ૧ તસુ; ૧ કલાક ને ૧ સેકન્ડનું ગુણોત્તર કાઢવું હોય તો ૧ રૂપિયા=૧૬ આના, માટે ૧૬ આના ને એક આનાનું ગુણોત્તર ૧૬. ૧ મણ=૪૦ શેર, માટે ૪૦ શેર ને ૧ શેરનું ગુણોત્તર ૪૦. ૧ ગજ=૨૪ તસુ, માટે ૨૪ તસુ ને ૧ તસુનું ગુણોત્તર ૨૪, ૧ કલાક=૩૬૦૦ સેકન્ડ, માટે ૩૬૦૦ સેકન્ડ ને ૧ સેકન્ડનું ગુણોત્તર ૩૬૦૦. વળી આ ઉપરથી એમ પણ જણાય છે કે કોઈપણ એકજ જાતનાં બે પરિમાણોનું ગુણોત્તર તેના કોષ્ટક જેટલુંજ આવે છે.

૩ રૂપિયા ને ૩ આના; ૩ મણ ને ૩ શેર; ૩ ગજ ને ૩ તસુ; ૩ કલાક ને ૩ સેકન્ડનું ગુણોત્તર ૧૬; ૪૦; ૨૪ અને ૩૬૦૦ છે. આ ઉપરથી એમ જણાય છે કે કોઈપણ એકજ જાતનાં સરખી સંખ્યાવાળા બે પરિમાણોનું ગુણોત્તર પણ તેના કોષ્ટક જેટલુંજ આવે છે.

ત્રીજા ધોરણ માટે ત્રીજી શ્રેણીના અર્થ પાંચ આના, [૧૫

૩ રૂપીઆ ને ૧ આના; ૩ મણ ને ૧ શેર, ૩ ગજ ને ૧ તણ; ૩ કલાક ને ૧ સેકંડનું ગુણોત્તર કહો. જવાબ ૪૮, ૧૨૦, ૭૨ અને ૧૦૮૦૦. જુઓ ત્યારે આ ઉપરથી સમજાય છે કે અમર-સરનો જેટલામા ભાગ ઉપાધસર હોય તે ભાગે તે પરિમાણના કોષ્ટકને ગુણવાથી ગુણોત્તર નીકળે છે.

૩ રૂપીઆ ને ૬ આના; ૩ મણ ને ૬ શેર ૩ ગજ ને ૬ તણ; ૩ કલાક ને ૬ સેકંડનું ગુણોત્તર કેટલું? જવાબ ૮, ૨૦, ૧૨, ૧૮૦૦, જુઓ ત્યારે આ ઉપરથી સમજાય છે કે અમર કરતાં ઉપાધસર જેટલા ગણા હોય તેટલા ગણાએ તે પરિમાણના કોષ્ટકને ભાગવાથી ગુણોત્તર નીકળે છે.

* વિશેષ સંખ્યાને વિશેષ સંખ્યાએ ભાગવાથી જવાબ સાદી સંખ્યા આવે છે, માટે જુદાં જુદાં વિવિધ પરિમાણો અથવા એકજ જાતની વિશેષ સંખ્યાનું ગુણોત્તર સાદી સંખ્યા આવે એ સ્પષ્ટ છે. જેમકે ૧૫ મણ ને ૩ મણનું ગુણોત્તર ૫ મણ નહિ, પણ ૫ સાદી સંખ્યા છે.

મનોરથ ૨.

૩ રૂપીઆના આના કેટલા ?

આનાની પાછ કેટલી ?

માણીના મણ કેટલા ?

ડઝનનાં નંગ કેટલા ?

મણના શેર કેટલા ?

શેરના અધોળ કેટલા ?

શેરના ૩૧ ભાર કેટલા ?

ખાંડીના મણ કેટલા ?

* સંખ્યાની સાથે કોઈ વસ્તુનું નામ આવે ત્યારે તેને વિશેષ સંખ્યા કહે છે. જેમકે ૫ રૂપીઆ, ૩ મણ, ૨ ગજ, ૪ વર્ષ વગેરે. આમાં ૫, ૩, ૨, ૪ વિશેષ સંખ્યા છે.

૧૬] ત્રીજી ચોપડીનો "ડિક્ટેશન શિક્ષક" ગ્રંથ આના.

બારના મણુ કેટલા ?
 બારની ધડી કેટલી ?
 તોલાના વાલ કેટલા ?
 તોલાની રતી કેટલી ?
 ગદિઆણાના વાલ કેટલા ?
 વાલની રતી કેટલી ?
 ગદિઆણાની રતી કેટલી ?
 મજના તમુ કેટલા ?
 રીમના ધા કેટલા ?
 સેંકડાના નંગ કેટલા ?
 મહીનાના દિવસ કેટલા ?
 ગાદીના મણુ કેટલા ?
 માણીના દસશેરા કેટલા ?
 વર્ષના દિવસ કેટલા ?
 રૂપિયાના દોકડા કેટલા ?
 આનાની બદામ કેટલી ?
 પૌંડના શિલિંગ કેટલા ?
 આનાના ઉપઆના કેટલા ?
 પાવલાની પામ્ર કેટલી ?
 ૭ રૂપિયાના આના કરો.
 ૮ આનાની પામ્ર કરો.

૪ શેરના પાશેરા કરો.
 ૮ મણુના શેર કરો.
 ૩ કોડીના નંગ કરો.
 ૬ માણીના મણુ કરો.
 ૦૧૧ રૂપિયાના આના કરો.
 ૧૧ રૂપિયાના આના કરો.
 ૩૦૦ શેરના અધોળ કરો.
 ૧૧૧ શેરના નવટાંક કરો.
 ૧૧૧ મણુની પોંચશેરી કરો.
 ૧૧ ગદિઆણાની રતી કરો.
 ૧૧૧ ખાંડીના મણુ કરો.
 ૩૦ ડઝનનાં નંગ કરો.
 ૧૧ પૌંડની શિલિંગ કરો.
 ૧૧૧ શિલિંગના પેન્સ કરો.
 ૧૧ પેન્સના દ્વાધિંગ કરો.
 ૪૧ રૂપિયાના દોકડા કરો.
 ૩૦ આનાના ઉપઆના કરો.
 ૨૦૦ આનાની બદામ કરો.
 ૧૧૧ તોલાના વાલ કરો.
 ૩૦૦ મજના તમુ કરો.

૨૪ આનાના રૂપિયા કેટલા ?
 ૪૮ રતીના ગદિઆણા કેટલા ?

૧૮ મણુની માણી કેટલી ?
 ૪૦ નંગની કોડી કેટલી ?

ત્રીજા ધોરણનો "મુખ્યગણિત શિક્ષક" અઢી આના. [૧૭]

૨૪ મણુની કળશી કેટલી ?
 ૨૫ શિલિંગના પોંડ કેટલા ?
 ૬૪ વાલના તોલા કેટલા ?
 ૨૮ પાશેરાના શેર કેટલા ?
 ૭૨ વાલના ગદિઆણા કેટલા ?
 ૩૧ મણુની કળશી કેટલી ?
 ૮ માણીના બાર કેટલા ?
 ૬ મણુની ધડી કેટલી ?

૧૨ કળશીના બેડીઆં કેટલાં ?
 ૬ ખાંડીની ગાલ્લી કેટલી ?
 ૧૫ બારની માણી કેટલી ?
 ૭ બેડીઆંની કળશી કેટલી ?
 ૩ ગાલ્લીની ખાંડી કેટલી ?
 ૫ ધડીના મણુ કેટલા ?
 ૧૧ સેંકડાની કોડી કેટલી ?
 ૭૧ હજારના સેંકડા કેટલા ?

મનોયત્ન ૩.

નીચેના પરિમાણોનું શુદ્ધોત્તર કઢો.

૮	ને	૪	૪ મણુ ને ૮ મણુ	કંઝન	:	નંગ
૪	ને	૮	૬ પીઆં :	આનો		મે સ
૨૫	ને	૫	પાવણું :	પાછ		બાર
૫	ને	૨૫	આનો :	પાછ		ગજ
૧૦	ને	૧૦૦૦	આનો :	દોઢ પાછ		બાર
૦૧૧	ને	૦૧	માણી :	મણુ		બેડીઈ
૦૧	ને	૦૧૧	મણુ :	શેર		ગાલ્લી
૦૧૧	ને	૦૧	શેર :	૩૧. બાર		મહીનો
૦૧	ને	૦૧૧	શેર :	નવટાંક		પોંડ
૮ કરીને	૪ કરી		મણુ :	પાંચશેરી		શિલિંગ

પેન્સ : શર્ધિંગ	તોલો : વાલ	રીમ : ધા
ટન : હંદ્રવેટ	ગદિઆણો : વાલ	પેનીવેટ : ગ્રેન
ફટ : પોલ	તોલો : રતી	
એકર : ગુઠો	મદિઆણો : રતી	
વર્ષ : દિવસ	ધા : તાવ	માઇલ : ફર્લાંગ

ઝોસ (ટ્રાય) : પૌંડ	તમુ : ગજ	પોલ : ૧૩
આના : ૩ પીઆ	મણુ : ભાર	૩૩ : એકર
પાઇ : પાવલું	મણુ : બેડીઉં	ગુંડો : એકર
પાઇ : આનો	મણુ : ગાલ્લી	દિવસ : વર્ષ
દોઢપાઇ : આનો	મણુ : કળશી	વાલ : તોલો
મણુ : માણી	મણુ : મુડો	વાલ : મદિઆણો
શેર : મણુ	મહીનો : વર્ષ	રતી : તોલો
૩૧ ભાર : શેર	દિવસ : મહીનો	રતી : મદિઆણો
નવટાંક : મણુ	શિલિંગ : પૌંડ	તાવ : ધા
નંગ : ડઝન	પેન્સ : શિલિંગ	ગ્રેન : પેનીવેટ
ડઝન : ઝોસ	શર્ધિંગ : પેની	ફર્લાંગ : માઇલ
ધડી : ભાર	હંદ્રવેટ : ટન	

મનોચત્ત ૪.

૩ પીઓ : બેઆતી	૩ પીઓ : ૧૦ દોકડા	૩ પીઓ : ૧૬ દોકડા
૩ પીઓ : ૧૨૧ દો.	૩ પીઓ : ૮ સું પૈ	૩ પીઓ : ૫ સું પૈસા
૩ પીઓ : ૧૦ સું	૩ પીઓ : ૧૬ પાઇ	૩ પીઓ : ૫ દોકડા
પૈસા	૩ પીઓ : ૧ આનો	૩ પીઓ : ૪ સું પૈસા

૩પીઓ : ૮ પાઇ	૩પીઓ : ૦૧૧ પાઇ	આનો : ૦૧ સું પૈસો
૩પીઓ : ૬ પાઇ	૩પીઓ : ૫ બદામ	આનો : ૦૧ પાઇ
૩પીઓ : ૨૧૧ દોઢડા	૩પીઓ : ૦૧સું પૈસો	આનો : ૦૧ ઉંઆં
૩પીઓ : ૨ સું પૈસા	આનો : ૧ અધિકો	આનો : ૨૧૧ બદામ
૩પીઓ : ૪ પાઇ	આનો : ૨ઉપઆના	આનો : ૦૧ પાઇ
૩પીઓ : ૧ પૈસો	આનો : ૧૨૧૧બદામ	આનો : ૦૧ ઉંઆં
૩પીઓ : ૩ પાઇ	આનો : ૧૦ બદામ	આનો : ૫ વીસવાસી
૩પીઓ : ૨૫ બદામ	આનો : ૦૧૧ સું પૈ,	આનો : ૧ બદામ
૩પીઓ : ૪ઉપઆના	આનો : ૧ પાઇ	આનો : ૧ ઉપઆનો
૩પીઓ : ૨ પાઇ	આનો : ૧ઉપઆનો	આનો : ૫ વીસવાસી
૩પીઓ : ૧ દોઢડો	આનો : ૬૧ બદામ	
૩પીઓ : ૧ઉપઆનો	આનો : ૨ બદામ	

મનોચત્ર પ.

પૈંડ : ૨૧૧ શિલિંગ	પૈંડ : ૬ પેન્સ	શિલિંગ : ૧૧૧ પેન્સ
પૈંડ : ૨ શિલિંગ	પૈંડ : ૫ પેન્સ	શિલિંગ : ૧ પેની
પૈંડ : ૧ શિ ૪ પે	પૈંડ : ૪ પેન્સ	શિલિંગ : ૦૧૧૧ પેની
પૈંડ : ૧૧ શિલિંગ	પૈંડ : ૨૧૧ પેન્સ	શિલિંગ : ૨ ફાધિંગ
પૈંડ : ૧ શિલિંગ	પૈંડ : ૨ પેન્સ	શિલિંગ : ૧૧૧ ફાધિંગ
પૈંડ : ૧૦ પેન્સ	પૈંડ : ૧ પેન્સ	શિલિંગ : ૧ ફાધિંગ
પૈંડ : ૮ પેન્સ	પૈંડ : ૩૧૧૧ ફાધિંગ	શિલિંગ : ૦૧૧૧ ફાં
પૈંડ : ૭૧૧ પેન્સ	પૈંડ : ૮૧૧૧ પેની	શિલિંગ : ૦૧૧ ફાં

૨૦] ખાળપોથીનો "ડિક્ટેશન શિક્ષક" જે આના.

મનોરથન ૬.

માણી : ૬ મણ	ધડી : ૨ શેર	ખાંડી : ૦૧ મણ
માણી : ૪ મણ	ધડી : ૧૧૧ શેર	મણ : ૨૦ શેર
માણી : ૩ મણ	ધડી : ૧ શેર	મણ : ૧૦ શેર
માણી : ૨ મણ	ધડી : ૦૧ શેર	મણ : ૮ શેર
માણી : ૧૧૧ મણ	તોલો : ગદિય જો	મણ : ૫ શેર
માણી : ૧ મણ	તોલો : ૩૨ રતી	મણ : ૪ શેર
માણી : ૦૧ મણ	તોલો : ૮ વાલ	મણ : ૨૧૧ શેર
ધા : ૧૨ તાવ	તોલો : ૧૬ રતી	મણ : ૨ શેર
ધા : ૮ તાવ	તોલો : ૪ વાલ	મણ : ૧૧ શેર
ધા : ૬ તાવ	તોલો : ૮ રતી	મણ : ૧ શેર
ધા : ૪ તાવ	તોલો : ૨ વાલ	સેંકડો : ૫૦ નંગ
ધા : ૩ તાવ	તોલો : ૪ રતી	સેંકડો : ૨૫ નંગ
ધા : ૨ તાવ	તોલો : ૧ વાલ	સેંકડો : ૨૦ નંગ
ધા : ૧૧૧ તાવ	તોલો : ૨ રતી	સેંકડો : ૧૨૧૧ નંગ
ધા : ૦૧ તાવ	તોલો : ૦૧ વાલ	સેંકડો : ૧૦ નંગ
ધડી : ૨૪ શેર	તોલો : ૧ રતી	સેંકડો : ૬૧ નંગ
ધડી : ૧૬ શેર	ખાંડી : ૧૦ મણ	સેંકડો : ૫ નંગ
ધડી : ૧૨ શેર	ખાંડી : ૫ મણ	સેંકડો : ૪ નંગ
ધડી : ૮ શેર	ખાંડી : ૪ મણ	સેંકડો : ૨૧૧ નંગ
ધડી : ૬ શેર	ખાંડી : ૨૧૧ મણ	સેંકડો : ૨ નંગ
ધડી : ૪ શેર	ખાંડી : ૨ મણ	સેંકડો : ૧ નંગ
ધડી : ૩ શેર	ખાંડી : ૧ મણ	હજાર : ૫૦૦ નંગ

ઘોઘા ઘોરણ માટે ઘોઘીના અથા ઘાડાસાત ઘાના. [૨૧

હમર : ૨૫૦ નંગ	હમર : ૨૦ નંગ	મહીનો : ૩૧૧ દિવસ
હમર : ૨૦૦ નંગ	હમર : ૧૨૧૧ નંગ	મહીનો : ૩ દિવસ
હમર : ૧૨૫ નંગ	હમર : ૧૦ નંગ	મહીનો : ૨૧ દિવસ
હમર : ૧૦૦ નંગ	મહીનો : ૧૫ દિવસ	મહીનો : ૨ દિવસ
હમર : ૬૨૧ નંગ	મહીનો : ૧૦ દિવસ	મહીનો : ૧૧ દિવસ
હમર : ૫૦ નંગ	મહીનો : ૭૧ દિવસ	મહીનો : ૧૧ દિવસ
હમર : ૪૦ નંગ	મહીનો : ૬ દિવસ	મહીનો : ૧૧ દિવસ
હમર : ૨૫ નંગ	મહીનો : ૫ દિવસ	મહીનો : ૧ દિવસ

મનોયત્ન ૭.

ગાંધી : ૦૧ મથુ	૫ નવટાંક : ૧૧૩ ભાર	૧૧ દિવસ : ૫૫
૪ શેર : માણી	૩૬ રતી : ૦૧૧૦ લો	૧૧ ભાર : ૦૧ મથુ
૮ શેર : ૩૧ ભર	૦૧ ઔસ (ટ્રોય) :	૩૬ દિવસ : ૨ વર્ષ
૩ પૌંડ : ૨ રાલિંગ	૧૮૦ એન	૫ પોલ : ૨ માઇલ
અઢીશેરી : મથુ	૩ એકર : ૨ ગુંડા	૧૨૧ દોકડા : ૬૧ અદામ
અડધો પૌંડ : પેની	૧૧ વર્ષ : ૩ માસ	૧૮૧૧ દોકડા : ૩ આના
૧૦ આના : પાઇ	૩૧૧ શેર : ૧૫ શેર	૪૮ શેર : ૧ ધડી
ગજ : તમુ	૨૧૧ રૂપીઆ : ૪ આના	૧૨ માસા : ૯૬ રતી
૨ તમુ : ગજ	૧૧ મથુ : ૩ શેર	૯૬ રતી : ૨ ગદિ.
૦૧૧૧ રૂપીઆ : ૧૨૧ દો	૦૧ મથુ : એડીકં	૧. ૦૧ : ૧. ૬૦
૦૧ આનો : ૬૧ અદામ	૧૧ રતી : તોમો	૨ પૌંડ : ૩ પેન્સ
૧૦ શેર : માણી	૬૪ શેર : કળશી	૩ કોડી : ૪ નંગ
૫૦ અદામ : ૦૧ આનો	માણી : ૭૫ શેર	૧૧ મથુ : ૫ શેર

૨૨] ઘાથી ઘાપડીનો “ડિક્ટેશન શિક્ષક” મળુ આના.

મનોચત્ર ૮.

૩ રૂપીઆ	: ૩ આના	૨ વર્ષ	: ૨ મહીના
૭ આના	: ૭ પાઇ	૩ મહીના	: ૩ દિવસ
૩ પૌંડ	: ૩ શિલિંગ	૧૭ મળુ	: ૧૭ શેર
૪ શિલિંગ	: ૪ પેન્સ	૧૭ શેર	: ૧૭ અધોળ
૪ માણી	: ૪ મળુ	૩ શેર	: ૩ પાશેર
૮ તોલા	: ૮ વાલ	૫ દોકડા	: ૫ બદામ
૨ તોલા	: ૨ રતી	૩ રૂપીઆ	: ૩ દોકડા
૭ ટન	: ૭ હંદ્રવેટ	૮ રૂપીઆ	: ૮ પાવલા
૩ ગાદ્દી	: ૩ મળુ	૪ આના	: ૪ ઉપઆના
		૩ પૈસા	: ૩ પાઇ

૧૧ રૂપીઆ	: ૧૧ આનો	૨૧૧ વાલ	: ૨૧૧ રતી
૧૧૧ આનો	: ૧૧૧ પાઇ	૧૧ ગદિઆણો	: ૧૧ વાલ
૨૧ પૌંડ	: ૨૧ શિલિંગ	૧૧ બેડીકું	: ૧૧ મળુ
૩૧૧ પૌંડ	: ૩૧૧ શિલિંગ	૦૧૧ ગાદ્દી	: ૦૧૧ મળુ
૨૧૧ મળુ	: ૨૧૧ શેર	૦૧૧ શેર	: ૦૧૧ અધોળ
૧૧૧૧ શેર	: ૧૧૧૧ રૂપીઆભાર	૦૧ મળુ	: ૦૧ શેર
૩૧૧ શેર	: ૩૧૧ અધોળ	૦૧૧ રૂપીઆ	: ૦૧૧ દોકડા
૧૧૧ ડઝન	: ૧૧૧ નંગ	૦૧૧ આનો	: ૦૧૧ બદામ
૨૧ ગ્રોસ	: ૨૧ ડઝન	૦૧૧ દોકડા	: ૦૧૧ બદામ
૧૧ તોલો	: ૧૧ વાલ	૧૧ આનો	: ૧૧ બદામ

શ્રીધા ધારણનો “મુખગણિત શિક્ષક” આર આના. [૨૩]

મનોચત્ન ૯.

૪ પૈસા : ૪ આના
 ૩ આના : ૩ રૂપીઆ
 ૩ તસુ : ૩ ગજ
 ૭ વાલ : ૭ તોલા
 ૪ તાવ : ૪ ધા
 ૭ પેન્સ : ૭ શિલિંગ
 ૩ ફાધિંગ : ૩ પેન્સ
 ૨ પેન્સ : ૨ પૌંડ

૫ દોકડા : ૫ રૂપીઆ
 ૧૧ વાલ : ૧૧ તોલા
 ૨૧ શેર : ૨૧ મણ
 ૨૧ તસુ : ૨૧ ગજ
 ૧૧ ડઝન : ૧૧ ગ્રોસ
 ૧૧ આનો : ૧૧ રૂપીઆ
 ૦૧ આનો : ૦૧ રૂપીઆ
 ૦૧ શિલિંગ : ૦૧ પૌંડ
 ૦૧ પેન્સ : ૦૧ શિલિંગ

મનોચત્ન ૧૦.

૪ રૂપીઆ : ૨ આના
 ૬ શેર : ૩ રૂપીઆભાર
 ૪ મણ : ૨ શેર
 ૭ ખાંડી : ૩૧ મણ

૯ શેર : ૪૧ અધીણ
 ૭ તોલા : ૩૧ વાલ
 ૨ ગદિઆણા : ૧ વાલ
 ૩ મણ : ૧૧ શેર

૩ ગ્રોસ : ૦૧૧ ડઝન
 ૮ મણ : ૨ શેર
 ૪ વર્ષ : ૧ માસ
 ૬ ગાક્ષી : ૧૧ મણ
 ૨ બેડીઆ : ૦૧ મણ

૧૪ રૂપીઆ : ૩૧ દોકડા
 ૩ આના : ૦૧૧ બદામ
 ૪ આના : ૧ પાઇ
 ૩ પૌંડ : ૦૧૧ શિલિંગ
 ૪ શિલિંગ : ૧ પેન્સ

[૨૪] મુખ્ય ઇલાકાની ભૂગોળની પ્રશ્નોત્તરમાળા ૪૧ આના

૧ આનો : ૨ પાઇ	૮ મથુ : ૧૬ શેર
૧૧ મથુ : ૩ શેર	૨ ખાંડી : ૪ મથુ
૫ દોકડા : ૧૦ બદામ	૪ તોલા : ૮ વાલ
૪ રૂપીઆ : ૮ આના	૩ ગદિઆણા : ૬ રતી
૩ શેર : ૬ રૂપીઆભાર	૨ ડઝન : ૪ નંગ
૫ શેર : ૧૦ અધોળ	૩ ટન : ૬ હાંદ્રેટ

૨ મથુ : ૮ શેર	૩ આના : ૧૨ ઉપઆના
૨ વર્ષ : ૮ દિવસ	૩ બદામ : ૧૨ વીસવાસી
૩ ભાર : ૧૨ મથુ	૨ પૌંડ : ૮ શિકિંગ
૩ શેર : ૧૨ અધોળ	૩ પેન્સ : ૧૨ શિકિંગ
૩ રૂપીઆ : ૧૨ દોકડા	૩ શિકિંગ : ૧૨ પૌંડ
૪ આના : ૧૬ દોકપાઇ	૩ આના : ૧૨ રૂપીઆ
	૩ પાઇ : ૧૨ આના

મનોચલ ૧૧.

- ૧) ૧૧ મથુ ને કેટલા શેરનું ગુણોત્તર ૧૨ ?
- ૨) ૧૧ શેર ને કેટલા રૂપીઆભારનું ગુણોત્તર ૮ ?
- ૩) ૧૧ રૂપીઆ ને કેટલા આનાનું ગુણોત્તર ૮ ?
- ૪) ૬૨૧૧ દોકડા ને કેટલા પૈસાનું ગુણોત્તર ૧૦ ?
- ૫) ૨૧૧ પૌંડ ને કેટલા શિકિંગનું ગુણોત્તર ૨૦ ?
- ૬) ૧૧ કળથી ને કેટલા મથુનું ગુણોત્તર ૨૪ ?
- ૭) ૪ માલથી ને કેટલી ખાંડીનું ગુણોત્તર ૮ ?
- ૮) ૨ વર્ષ ને કેટલા દિવસનું ગુણોત્તર ૨૪ ?

- ૯) ૩૧ રૂપિયા ને કેટલા આનાનું ગુણોત્તર ૧૨ ?
 ૧૦) ૫ નંમને કેટલા સેંકડાનું ગુણોત્તર $\frac{૧}{૨૦}$?
 ૧૧) ૨૪ પામ ને કેટલા આનાનું ગુણોત્તર $\frac{૧}{૩}$?
 ૧૨) ૨૪ ડઝન ને કેટલા ટ્રોસનું ગુણોત્તર $\frac{૧}{૩}$?
 ૧૩) કેટલા શેર ને ૪ નવટાંકનું ગુણોત્તર ૪ ?
 ૧૪) કેટલા શિલિંગને ૬ પેન્સનું ગુણોત્તર ૨૪ ?
 ૧૫) કેટલી ધડી ને ૩ શેરનું ગુણોત્તર ૧૬ ?
 ૧૬) કેટલા શેર ને ૫ નવટાંકનું ગુણોત્તર ૮ ?
 ૧૭) કેટલા રૂપિયા ને ૩ આનાનું ગુણોત્તર ૧૬ ?
 ૧૮) કેટલા રીમ ને ૩ ગાંસડીનું ગુણોત્તર $\frac{૧}{૨૦}$?
 ૧૯) કેટલા આના ને ૧૧ રૂપિયાનું ગુણોત્તર $\frac{૧}{૨}$?
 ૨૦) કેટલી પામ ને ૩ રૂપિયાનું ગુણોત્તર $\frac{૧}{૨૦}$?
 ૨૧) કેટલા શેર ને ૨ મણનું ગુણોત્તર $\frac{૧}{૨૦}$?

સૂચના—૨૨ થી ૪૦ સવાલના જવાબ અનેક આવશે ?

- ૨૨) કેટલા રૂપિયા ને કેટલા આનાનું ગુણોત્તર ૮ ?
 ૨૩) કેટલા મણ ને કેટલા શેરનું ગુણોત્તર ૪૦ ?
 ૨૪) કેટલા શેર ને કેટલા નવટાંકનું ગુણોત્તર ૮ ?
 ૨૫) કેટલી ખાંડી ને કેટલા મણનું ગુણોત્તર ૨૦ ?
 ૨૬) કેટલી ગાદ્દી ને કેટલા મણનું ગુણોત્તર ૩૦ ?
 ૨૭) કેટલાં બેડીઆં ને કેટલા મણનું ગુણોત્તર ૩૨ ?
 ૨૮) કેટલા તોલા ને કેટલા વાલનું ગુણોત્તર ૩૨ ?
 ૨૯) કેટલા એકર ને કેટલા ગુંઠાનું ગુણોત્તર ૪૦ ?
 ૩૦) કેટલા ધા ને કેટલા તાવનું ગુણોત્તર ૨૪ ?

૨૬] પાંચમી ધાપડીનો “ડિક્ટેશન શિક્ષક” ચાર ધ્યાના.

- ૩૧) કેટલી ધડી ને કેટલા શેરનું ગુણોત્તર ૪૮ ?
- ૩૨) કેટલા ગ્રોસ ને કેટલા ડઝનનું ગુણોત્તર ૪૮ ?
- ૩૩) કેટલા આના ને કેટલી પાઇનું ગુણોત્તર ૧૨ ?
- ૩૪) કેટલા શિક્લિંગ ને કેટલા પેન્સનું ગુણોત્તર ૧૨ ?
- ૩૫) કેટલા રૂપીઆ ને કેટલા દોકડાનું ગુણોત્તર ૧૦૦ ?
- ૩૬) કેટલા પાંડ ને કેટલા શિક્લિંગનું ગુણોત્તર ૨૦ ?
- ૩૭) કેટલા રૂપીઆ ને કેટલા આનાનું ગુણોત્તર ૧૬ ?
- ૩૮) કેટલા રૂપીઆ ને કેટલા પૈસાનું ગુણોત્તર ૬૪ ?
- ૩૯) કેટલા શિક્લિંગ ને કેટલા પાંડનું ગુણોત્તર ૩૬ ?
- ૪૦) કેટલા દોકડા ને કેટલા રૂપીઆનું ગુણોત્તર ૬૦૦ ?

પ્રકરણ ૩.

તમામ ગુણોત્તરમાં લાગુ પડતી કુચ્ચીઓ.

૧) ભારે પરિમાણ ઉપરથી હલકા પરિમાણની કિંમત કાઢવાની રીત:—

ભારે પરિમાણની કિંમતને હલકા પરિમાણ અને ભારે પરિમાણના ગુણોત્તરે ગુણવા. ગુણાકાર ભારે પરિમાણની કિંમતની જાવનો આવશે. જેમકે દા. ૧) રૂ. ૨પાએ તોફો તો ૪ વાલનું થું ?

ભારે પરિમાણની કિંમત રૂ. ૨પાને હલકા પરિમાણ ૪ વાલ ને ભારે પરિમાણ એક તોભાના ગુણોત્તરથી ગુણવા તો રૂ. ૨પા × ૪ = રૂ. ૮

પાંચમા ધોરણનો “મુખગણિત શિક્ષક” ઘરના આના. [૧૭

અથવા: $\frac{1}{2}$ રૂપિયા=૨ આના, માટે $૨૫૦ \times ૨ = ૫૦૦$ આના=૩. ૩)

દા. ૨) રૂ. ૬૩ એ ગાલ્લી તો ૧૨ શેરનું થું?

ભારે પરિમાણની કિંમત રૂ. ૬૩) ને હલકા પરિમાણ ૧૨ શેર ને ભારે પરિમાણ એક ગાલ્લીના ગુણોત્તર $\frac{૧}{૧૨}$ થી ગુણ્યા તો રૂ. $૬૩ \times \frac{૧}{૧૨} = ૫.૨૫$ દોઢડા=૧. ૦૧= ૦૧ દોઢડો અથવા $\frac{૧}{૧૨}$ રૂપિયા=૧ દોઢડો. માટે $૬૩ \times ૧ = ૬૩$ દોઢડા=૩. ૦૧= ૦૧ દોઢડો.

દા. ૩) ૭૧ ખાંડીના રૂ. ૫૨૧૦ તો ૩૦ શેરનું થું?

ભારે પરિમાણની કિંમત રૂ. ૫૨૧૦ને હલકા પરિમાણ ૩૦ શેર ને ભારે પરિમાણ ૭૧ ખાંડીના ગુણોત્તર $\frac{૧}{૭૧}$ થી ગુણ્યા તો રૂ. $૫૨૧૦ \times \frac{૧}{૭૧} = ૭૩.૫૨$ દોઢડા=૩. ૦૧ ૧૧ દોઢડો અથવા $\frac{૧}{૭૧}$ રૂપિયા=૦૧ દોઢડો. માટે $૫૨૧૦ \times ૦૧ ૧૧$ દોઢડા=૩. ૦૧ ૧૧ દોઢડો.

૨) હલકા પરિમાણ ઉપરથી ભારે પરિમાણની કિંમત કાઢવાની રીત:—

હલકા પરિમાણની કિંમતને ભારે પરિમાણ ને હલકા પરિમાણના ગુણોત્તરે ગુણવા, ગુણાદાર હલકા એકમની કિંમતની જાતનો આવશે. જેમકે દા. ૧) રૂ. ૦)૧૧૦ નું ૧૧ શેર તો મળુનું થું?

હલકા પરિમાણની કિંમત રૂ. ૦)૧૧૦ ને ભારે પરિમાણ મળુ ને હલકા પરિમાણ ૧૧ શેરના ગુણોત્તર ૩૨ એ ગુણ્યા તો રૂ. $૦)૧૧૦ \times ૩૨ = ૮૦$ આના=૫ રૂપિયા જવાબ.

* ગુણોત્તર એ સાદી સંખ્યા છે છતાં આ રીતમાં તેને વિશેષ (પરિમાણવાળી) સંખ્યા ગણી લેવામાં આવે છે, માટે પહેલી સંખ્યા જે વિશેષ સંખ્યા છે તેને સાદી સંખ્યા ગણી લેવી જોઈએ. કારણ ૨૫૬ છે, જેમકે ૫ રૂપિયા $\times ૨ = ૧૦$ રૂપિયા, અથવા ૫ $\times ૨$ રૂપિયા=૧૦ રૂપિયા.

૨૮] કન્યા વાચનમાળા પુસ્તક ૧લા નો ડિક્ટેશન શિક્ષક કે આન.

હા. ૨) ૩. ૦)નું શેર તો મળુનું શું ?

હલકા પરિમાણની કિંમત ૩. ૦)નું બારે પરિમાણ મળુ ને
હલકા પરિમાણ શેરના ગુણોત્તર ૪૦ એ ગુણ્યા તો ૩. ૦)નું $\times ૪૦ = ૮૦$
આના = ૩. પાન જવાબ.

હા. ૩) ૭ા શેરના ૬ આના તો ૩ ખાંડીનું શું.

હલકા પરિમાણની કિંમત ૬ આનાને બારે પરિમાણ ૩ ખાંડી
અને હલકા પરિમાણ ૭ા શેરના ગુણોત્તર ૩૨૦ એ ગુણ્યા તો ૬
આના $\times ૩૨૦ = ૧૯૨૦$ આના = ૧૨૦ રૂપીઆ અથવા ૬×૩૨૦
આન = ૬×૨૦ રૂપીઆ = ૧૨૦ રૂપીઆ.

૩) કિંમત ઉપરથી વજન કાઢવાની રીત:—

જેટલું વજન આપ્યું હોય અને જેટલી કિંમતનું લેવું હોય તે
બેનો ગુણાકાર કરવો, પછી તે ગુણાકારને આપેલા બારે ભાગવાથી
જવાબ આપેલા વજનની જાતનો આવશે. જેમકે:—

૧) ૩. ૩ નું ૧૧ મળુ તો ૩. ૧૨ નું કેટલું ?

$૧૧ \times ૧૨ = ૧૫. ૧૫ \div ૩ = ૫$ મળુ જવાબ.

૨) ૩. ૧૨ નું ૫ મળુ તો ૩. ૩ નું કેટલું ?

$૫ \times ૩ = ૧૫. ૧૫ \div ૧૨ = ૧.૨૫$ મળુ. જવાબ.

૩) ૩ પૈસાનું ૭ શેર તો ૩. ૩ નું કેટલું ?

$૭ \times ૩ = ૨૧, ૨૧ \div ૬ = ૪.૫$ શેર = ૧૧ મળુ ૮ શેર.

મનોરથ ૧૨.

૧) ૩. ૬૭ા ગાંધી તો ૬ મળુનું શું ?

૨) ૩. ૧૧૧ મહીનો તો ૬ દિવસનું શું આપવું ?

- ૩) ૨૫) ૩૫એ તોલો તો ૪ વાલનું શું ?
- ૪) ૩. ૧૧૨) એ ભાર તો ૦ મથનું શું ?
- ૫) ૩. ૦૧૦૧૦નું વાલ તો તોલનું શું ?
- ૬) ૫ મથુના ૩. ૬૧ તો ૨ ખાંડીનું શું ?
- ૭) ૩. ૩૧૧નું ૧૧ વસો તો ૧૧ વીંધાનું શું ?
- ૮) ૨૧૧ મથુના ૩. ૬૧ તો ૧ ગાદડીનું શું ?
- ૯) ૩. ૧૭૧ એ કુડી તો ૪ નંગનું શું ?
- ૧૦) ૩. ૪૫) મહીનો તો ૧૨ દિવસનું શું ?
- ૧૧) ૩. ૨૭૧ તોલો તો ૪ રતીનું શું ?
- ૧૨) ૩. ૪૮) વર્ષ તો ૩ માસનું શું ?
- ૧૩) ૩. ૨૫૧ ભાર તો ૪ મથનું શું ?
- ૧૪) ૩. ૩૧૧ ભાર તો ૨૧૧ ધડીનું શું આપવું ?
- ૧૫) ૧૫ મથુના ૬ ૩૫આ તો ૨ ખાંડીનું શું ?
- ૧૬) ૯ ડઝનના ૩. ૨૦૧ તો ગ્રોસનું શું ?
- ૧૭) ૭ મહીનાના ૩. ૧૭૧ તો વર્ષનું શું ?
- ૧૮) ૩. ૩૫) એ ખાંડી તો ૩. ૨)નું કેટલું ?
- ૧૯) ૩. ૧૧નું ૧૦ શેર તો ૩. ૬૧૧નું કેટલું ?
- ૨૦) ૩. ૩૫) એ ખાંડી તો ૩. ૦)૧૧૧નું કેટલું ?
- ૨૧) ૩. ૦)૦૧૧નું ૩ શેર તો ૩. ૦૧૧નું કેટલું ?
- ૨૨) ૩. ૨૨૧ એ મહીનો તો ૩. ૯)માં કેટલા દિવસ ?
- ૨૩) ૩. ૩. ૦૧૧માં ૧૦ કેરી મળે તો ૩. ૦૧૧માં કેટલી આવે ?
- ૨૪) ૩. ૬૦)નું વર્ષ તો એક માસનું શું ?
- ૨૫) ૩. ૪૦૧નું ૭ મથુ તો ૭ શેરનું શું ?

પ્રકરણ ૪.

માણીના મથુ કેટલા ? ગ્રોસના ડઝન ? ડઝનના નંગ ? વર્ષના મહીના ? વેંતના આંગળ ? પુટના ઇંચ ? તોલાના માસા ? પૈંડ ટ્રાયના ઓંસ કેટલા ? જવાબ ૧૨.

૧૨ ગુણોત્તર આને એનાં કોષ્ટકો.

માણી ને મથુ; ડઝન ને નંગ; ગ્રોસ ને ડઝન; વર્ષ ને મહીનો; વેંત ને આંગળ; પુટ ને ઇંચ; તોલો ને માસો; પૈંડ ટ્રાય ને ઓંસ.

ત્યારે ઉપલા પરિમણોનું ગુણોત્તર શું ? જ. ૧૨. એ પરિમાણોમાંથી ભારે પરિમાણો કહો. હલકાં કહો. હલકાં પરિમણો ભારેના કેટલામાં ભાગના છે ? જ. ૧૨મા ભાગના. ભારે હલકાથી કેટલા ગણા છે ? જ. ૧૨ ગણા. જો ભારે એકમ પરિમણુની કિંમત રૂ. ૧) પડે તો હલકા એકમની કિંમત ભારેના કેટલામાં ભાગની પડે ? જ. ૧૨મા ભાગની. રૂપીઆનો ૧૨મો ભાગ શું ? જ. ૧૬ પાઇ. રૂપીઆથી કેટલા ગણી પાઇ આવી ? જ. ૧૬ ગણી. કિંમત કેટલી પડે ? જ. ૩૨ પાઇ. રૂપીઆથી કેટલા ગણી પાઇ આવી ? જ. ૧૬ ગણી. ભારે એકમના રૂપીઆથી કેટલા ગણી પાઇ આપવી પડે છે ? જ. ૧૬ ગણી માટે

૧) ભારે એકમના રૂપીઆથી ૧૬ ગણી પાઇ હલકા એકમની કિંમત પડે.

ભારે એકમ પરિમાણુની કિંમત ૧ આનો પડે તો હલકા એકમની શી કિંમત પડે ? જ. ૧ પાઇ. આનાથી કેટલા ગણી

પાછા આવી ? જ. આના જેટલીજ. જો ભારે એકમની કિંમત ૨ આના પડે તો હલકા એકમની શી કિંમત પડે ? જ. ૨ પાછા આનાથી કેટલા ગણી પાછા આવી ? જ. આના જેટલીજ. ભારે એકમના આનાથી કેટલા ગણી પાછા આપવી પડે છે ? જ. આના જેટલીજ. માટે.

૨) ભારે એકમના આના જેટલીજ પાછા હલકા એકમની કિંમત પડે.

ભારે એકમ પરિમાણની કિંમત ૧ પૌંડ પડે તો હલકા એકમની કિંમત કેટલી પડે ? જ. પૌંડના ૧૨મા ભાગ જેટલી. પૌંડનો ૧૨મો ભાગ શું ? જ. ૨૦ પેન્સ. પૌંડથી કેટલા ગણા પેન્સ પડે ? જ. ૨૦ ગણા માટે.

૩) ભારે એકમના પૌંડથી ૨૦ ગણા પેન્સ હલકા એકમની કિંમત પડે ?

ભારે એકમની કિંમત ૧ શિલિંગ પડે તો હલકા એકમની કિંમત કેટલી પડે ? જ. ૧ પેન્સ. શિલિંગથી કેટલા ગણા પેન્સ પડે ? જ. શિલિંગ જેટલાજ. ભારે એકમના શિલિંગથી કેટલા પેન્સ આપવા પડે ? જ. શિલિંગ જેટલાજ. માટે

૪) ભારે એકમના શિલિંગ જેટલાજ પેન્સ હલકા એકમની કિંમત પડે.

ભારે એકમ પરથી હલકા એકમની કિંમત:—

પહેલી રીત. (૧) રૂપિયાથી ૧૬ ગણી પાછા. (૨) આના જેટલીજ પાછા. (૩) પૌંડથી ૨૦ ગણા પેન્સ. (૪) શિલિંગ જેટલાજ પેન્સ.

૩૨] ચાર્યાસી તાલુકાનો ભૂગોળ શિક્ષક બે આના.

૧ રૂપીઆને ૧૬મે ભાગ શું ? જ. ૧ આનો. બે રૂપીઆનો સોળમે ભાગ શું ? જ. બે આના. ૩. ૩નો સોળમે ભાગ શું ? જ. ત્રણ આના. માણીનો ૧૬મે ભાગ શું ? જ. ૦૥૥ મણ. ચોસનો ૧૬મે ભાગ શું ? જ. ૦૥૥ ડઝન. ડઝનનો ૧૬મે ભાગ શું ? જ. ૦૥૥ નંગ. વર્ષનો ૧૬મે ભાગ શું ? જ. ૦૥૥ મહીનો. વેંતનો ૧૬મે ભાગ શું ? જ. ૦૥૥ આંગળ. કુટનો ૧૬મે ભાગ શું ? જ. ૦૥૥ ઈંચ. તોલાનો ૧૬મે ભાગ શું ? જ. ૦૥૥ માસો. પોંડટ્રોયનો ૧૬મે ભાગ શું ? જ. ૦૥૥ ઓંસ ટ્રોય. એક રૂપીએ માણી હોય તો એક આનાનું કેટલું આવે ? જ. ૦૥૥ મણ. ત્યારે

એક રૂપીએ ચોસ, ડઝન, વર્ષ, વેંત, કુટ, તોલા, અને પોંડ ટ્રોય હોય તો એક આનામાં કેટલું આવે ? જ. ૦૥૥ ડઝન, ૦૥૥ નંગ, ૦૥૥ મહીનો, ૦૥૥ આંગળ, ૦૥૥ ઈંચ, ૦૥૥ માસો અને ૦૥૥ ઓંસ ટ્રોય આવે.

આનાનો સોળમે ભાગ શું ? જ. ઉપઆનો. જે ઉપરનો ભાવ એક આનાનો હોય તો એક ઉપઆનામાં કેટલું આવે ? જ. દેશી. માટે

બીજી રીત—જેટલા રૂપીઆમાં ભારે પરિમાણ ૧ આવે તેટલાજ આનામાં હલકું પરિમાણ ૦૥૥ આવે.

મુખ્યના:—જેમ રૂપીઆનો ૧૬મે ભાગ આના છે, તેમ આનાનો ૧૬મે ભાગ ઉપઆના છે. તેમજ પાંચનો ૧૬મે ભાગ ઉપપાંચ (કાચી પાંચ) છે, માટે રૂપીઆના ભાવમાં આના જવાળ આવતો હોય તો આનાના ભાવમાં ઉપઆના જવાળ આવે, તેમ રૂપીઆના ભાવમાં પાંચ જવાળ આવતો હોય તો આનાના ભાવમાં ઉપપાંચ જવાળ આવે.

હલકાથી, ભારે કેટલા ગણા છે ? જ. ૧૨ ગણા.

હવે જો હલકા એકમની કિંમત ૧ રૂપીઆ, ૧ આનો, ૧ પૈસા, ૧ પાઈ, ૧ પૌંડ, ૧ શિલિંગ, ૧ પેન્સ, એક ફાર્થિંગ પડે તો ભારે એકમની કિંમત શું પડે ? જ. ૧૨ ગણી એટલે ૧૨ રૂ. ૧૨ આના=૦૧૧ રૂ. ૧૨ પૈસા=૩ આના. ૧૨ પાઈ=૧ આનો. ૧૨ પૌંડ, ૧૨ શિલિંગ, ૧૨ પેન્સ ૧ શિલિંગ, ૧૨ ફાર્થિંગ=૩ પેન્સ પડે, ૧) હલકા એકમની કિંમત ૧ રૂ. પડે તો ભારે એકમની શી ? ૧૨ રૂ.

- ૨) “ “ “ ૧ આનો “ “ “ “ ? ૦૧૧ રૂ.
૩) “ “ “ ૧ પૈસા “ “ “ “ ? ૩ આના.
૪) “ “ “ ૧ પાઈ “ “ “ “ ? ૧ આનો.
૫) “ “ “ ૧ પૌંડ “ “ “ “ ? ૧૨ પૌંડ.
૬) “ “ “ ૧ શિલિંગ “ “ “ “ ? ૧૨ શિલિંગ.
૭) “ “ “ ૧ પેન્સ “ “ “ “ ? ૧ શિલિંગ.
૮) “ “ “ ૧ ફાર્થિંગ “ “ “ “ ? ૩ પેન્સ.

હલકા એકમ પરથી ભારે એકમની કિંમત:—

પહેલી રીત—૧) આનાથી ગણા રૂપીઆ ૨) પૈસાથી ૩ ગણા આના. ૩) પાઈ જેટલાજ આના, ૪) પેન્સ જેટલાજ શિલિંગ, ૫) ફાર્થિંગથી ૩ ગણા પેન્સ.

૧ આનાનું ૦૧૧ મણ આવે તો ૧૬ આનાનું કેટલું આવે ? જ. ૧૨ મણ. ૧ આનાનું ૦૧૧ મણ તો ૧ રૂપીઆનું કેટલું ? જ. ૧૨ મણ. ૧૨ મણ એટલે કેટલું ? જ. ૧ માણી.

૧ ઉપઆનાનું ૦૧૧ મણ આવે તો ૧૬ ઉપઆનાનું કેટલું ? જ. ૧૨ મણ. ૧ ઉપઆનાનું ૦૧૧ મણ આવે તો ૧ આનાનું કેટલું ? જ. ૧૨ મણ અથવા માણી ત્યારે

૩૪] પહેલા ધારણનો “મુખગણિત શિક્ષક” ૧૥૫ આના.

એક આનામાં ૦૥૥ મણ, ૦૥૥ ડઝન, ૦૥૥ નંમ, ૦૥૥ મહીનો, ૦૥૥ આંગળ, ૦૥૥ ઈચ, ૦૥૥ માસો અને ૦૥૥ ઝાંસ ટ્રાય આવે તો એક રૂપીઆમાં કેટલું આવે ? જ. ૧ માણી, ૧ ગ્રોસ, ૧ ડઝન, ૧ વર્ષ, ૧ વેંત, ૧ ફુટ, ૧ તોસો અને ૧ પૈંડ ટ્રાય આવે. માટે.

બીજી રીત—જેટલા આનામાં હલકું પરિમાણ ૦૥૥ આવે તેટલાજ રૂપીઆમાં ભારે પરિમાણ ૧ આવે.

૧૨ના ગુણોત્તરનાં લેખાંની કુંચીઓ.

- | | | |
|---------------------------|----|-----------------|
| ૧) જેટલે રૂપીએ માણી તેથી | ૧૬ | મણી પાછએ મણ. |
| ૨) જેટલે રૂપીએ ડઝન તેથી | ૧૬ | મણી પાછએ નંમ. |
| ૩) જેટલે રૂપીએ ગ્રોસ તેથી | ૧૬ | મણી પાછએ ડઝન. |
| ૪) જેટલે રૂપીએ વર્ષ તેથી | ૧૬ | મણી પાછએ મહીનો. |
| ૫) જેટલે રૂપીએ ફુટ તેથી | ૧૬ | મણી પાછએ ઈચ. |
| ૬) જેટલે રૂપીએ તોસો તેથી | ૧૬ | મણી પાછએ માસો. |
| ૭) જેટલે આને માણી તેટલીજ | | પાછએ મણ. |
| ૮) જેટલે આને ડઝન તેટલીજ | | પાછએ નંમ. |
| ૯) જેટલે આને ગ્રોસ તેટલીજ | | પાછએ ડઝન. |
| ૧૦) જેટલે આને વર્ષ તેટલીજ | | પાછએ મહીનો. |
| ૧૧) જેટલે આને ફુટ તેટલીજ | | પાછએ ઈચ. |
| ૧૨) જેટલે આને તોસો તેટલીજ | | પાછએ માસો. |

ખીજ ધોરણનો “મુખગણિત શિક્ષક” એ આના. [૩૫

ઉદાહરણ:—૧) ૧૨૦૦૦ રૂપિયાએ ગ્રોસ તો ડઝનનું શું ?

$$(12000 \times 12 = 208 \text{ પાઇ} = 17 \text{ આના} = 3. 1) \sim$$

$$12000 \div 12 = 3. 1) \sim$$

$$12000 \times \frac{1}{12} = 3. 1) \sim. 12000 \text{ આનાનું } 0000 \text{ ડઝન.}$$

$$\text{માટે } 12000 \div 0000 = 17 \text{ આના} = 3. 1) \sim$$

૨) રૂ. ૦) = ડઝન તો ૧ નંગનું શું ?

$$(\text{આના જેટલીજ પાઇ માટે } 3 \text{ પાઇ} = 3. ૦) 01$$

૩) ૩ પૈસે તોલો તો ૧ માસાનું શું ? ($3 \times 01 = 0000$ પાઇ.)

૪) ૧૫ પૈડે ગ્રોસ તો ડઝન શું ? પૈડેથી ૨૦ ગણા પેન્સ.

$$(15 \times 20 = 300 \text{ પેન્સ} = 25 \text{ શિલિંગ} = 11 \text{ પૈડે.})$$

૫) ૨૦ શિલિંગે કુટ તો ઈચ્છનું શું ?

$$(\text{શિલિંગ જેટલીજ પેન્સ માટે } 20 \text{ પેન્સ})$$

૬) ૩ પેન્સનું ડઝન તો ૧ નંગનું શું ? ($3 \times \frac{1}{12} = 1$ ફાધિંગ.)

૭) રૂ. ૧૪૪નું વર્ષ તો રૂ. ૯) માં કેટલા માસ નોકરી કરવી ?

$$(રૂ. ૯ = ૧૪૪ \text{ આના, } ૩૫૦ \text{ આના જેટલાજ આના છે માટે } 0000 \text{ માસ})$$

૮) ૧૨ આને ડઝન તો ૦૦૦ આનાનું ?

$$(0000 \text{ આના} = 12 \text{ ઉપઆના. આના જેટલાજ ઉપઆના છે માટે } 0000 \text{ નંગ.})$$

૯) ૬ રૂપિયાનું મણુ તો માણીનું શું ? (રૂ. ૬ \times ૧૨ = ૭૨ રૂ.)

૧૦) રૂ. ૦૦ = એ ડઝન તો ગ્રોસનું શું ? આનાથી પોણા રૂપિયા માટે (૧૦ આના \times ૦૦૦ = ૭૦૦ રૂ.)

૩૬] ત્રીજા ધોરણનો “મુખગણિત શિક્ષક” અઢી આના.

- ૧૧) ૩ પેસે ઇંચ તો ફુટનું શું ? ($૩ \times ૩ = ૯$ આના = ૧. ૦૧૧)
- ૧૨) ૨ પાઇએ ઇંચ તો ફુટનું શું ? (પાઇ જેટલાજ આના માટે ૨ આના)
- ૧૩) ૩૧૧ પૈંડની ઔંસ દવા મળે તો ૧ પૈંડ ટ્રાયનું શું ?
(પૈંડ $૩૧૧ \times ૧૨ = ૪૨$ પૈંડ)
- ૧૪) ૩ શિલિંગે ઔંસ દવા મળે તો પૈંડ ટ્રાયનું શું ?
(શિલિંગ $૩ \times ૧૨ = ૩૬$ શિ = ૧ પૈંડ ૬ શિ.)
- ૧૫) ૪ પેન્સનું નંગ તો ડઝનનું શું ?
(પેન્સ જેટલાજ શિલિંગ માટે ૪ શિલિંગ)
- ૧૬) ૨૧૧ ફાર્થિંગે ઇંચ તો ફુટનું શું ? $૨૧૧ \times ૩ = ૭૧$ પેન્સ)
- ૧૭) ૩ આનાનું ૦૧૧ ડઝન તો ૩. ૩માં કેટલું આગે.
(આના જેટલાજ રૂપીઆ છે. માટે ૧ ઓસ.)
- ૧૮) ૩. ૧૮૦)નું વર્ષ તો સાત માસનું શું આપવું ?
(૩. $૧૮૦ \times \frac{૫}{૬} = ૧૦૫$ ૩.)
- ૧૯) ૭ માસના ૩. ૧૦૫ તો ૧ વર્ષનું શું ? (૩. $૧૦૫ \times \frac{૧૨}{૬} = ૧૮૦$ ૩)

મનોયત્ન ૧૩.

- ૧) ૩. ૨૦)ના માણી વાત્ર મળે તો મણનું શું ?
- ૨) ૩. ૧૮ ઓસ પેનસીલ મળે તો ૧૨ પેનસીલનું શું ?
- ૩) ૩. ૨૧ વર્ષનો પગાર હોય તો ૧ મહીનાનું શું મળશે ?
- ૪) ૨૫૧૦ તોલો મળે તો માસાનું શું બેસે ?
- ૫) ૩. ૦)ના તોલો તો માસાનું શું ?

- ૬) ૮ પૈસે ડઝન કેળાં મળે તો ૧ કેળાનું શું ?
- ૭) રૂ. ૦૮૦ ધા કાગળ મળે તો ૨ તાવનું શું ?
- ૮) ૧ કેરીની રૂ. ૦)નાર તો ડઝન કેરીનું શું આપવું ?
- ૯) રૂ. ૧૦૦- ડઝન કેરી મળે તો ૪ કેરીનું શું પડે ?
- ૧૦) ૭ પાછની ૩ પેન તો ૩ ડઝન પેનનું શું આપવું ?
- ૧૧) ૧ માસાનો ૧૦૦ પૈસો તો તોલાનું શું.
- ૧૨) ૨૦૦૦ આને નંગ તો ડઝનનું શું ?
- ૧૩) મહીને ૮ પાછની દીવાસળી વપરાય તો ૧ વર્ષમાં દીવાસળીનું કેટલું ખર્ચ થશે ?
- ૧૪) મહીનાનું ભાડું રૂ. ૩૦૦ તો વર્ષનું કેટલું ?
- ૧૫) રૂ. ૩૦૦નું ૧૨ શેર તો રૂ. ૫૦૦નું કેટલું આવશે ?
- ૧૬) રૂ. ૧૦૦૦ તોફા ચાદી મળે તો ૧૦૦ માસાનું શું ખેસે ?
- ૧૭) રૂ. ૨૮૦૦ તોફા સેનું તો ૪૦૦ માસાનું શું ? ૧૨ વાંસનું શું ?
- ૧૮) ૨ માસાના રૂ. ૪૦૦૦ તો ૨ તોલાનું શું ?
- ૧૯) વર્ષનું વ્યજ રૂ. ૯૦૦ તો ૧૦૦ મહીનાનું કેટલું ?
- ૨૦) રૂ. ૮૧ની ૩ શેર એકચી મળે તો ૦૧ શેરનું ?
- ૨૧) રૂ. ૪૮) ગાંધી વાલ મળે તો ૨૦૦ મથુનું શું ?
- ૨૨) રૂ. ૪૫) માણી ધઉ મળે તો ૩ મથુનું શું ?
- ૨૩) રૂ. ૧૫૦૦ મોટો હારો તો ૧૦૦૦ મથુનું શું ?
- ૨૪) ૨ મહીનાના રૂ. ૮૧) તો ૫.૫૦ દિવસનું મળશે ?
- ૨૫) ૧૦૦૦ ખેડીઆના રૂ. ૨૫૦૦૦ તો ખે મથુનું શું ?
- ૨૬) રૂ. ૧૮૦૦૦ કોયળો ધઉ તો ૦૧ મથુ ૨૦૦ શેરનું ?
- ૨૭) રૂ. ૨૫૦૦ તોફા સેનું મળે તો રૂ. ૨૦૦૦નું કેટલું આવશે ?

૩૮] શુભસતની સાં ભૂગોળની પ્રશ્નોત્તરમાળા ત્રણ આનાં.

- ૨૮) ૧૧ ખાંડીના રૂ. ૧૭૫૦ તો ૩. પાન્નું કેટલા મણ ?
 ૨૯) રૂ. ૦)ના શેર ભીંડા તો ૬ પૈસાભારતું થું ?
 ૩૦) ૧૦ શેર ગોળતો રૂ. ૧૧૦ તો ૧. ૧૮૫૫૦ કેટલો આવશે ?
 ૩૧) રૂ. ૩૦૦ની ૩૫૫ મણ સાકર તો ૧૨૫૦ શેરતું થું ?
 ૩૨) ૪ મહીનાના રૂ. ૩૬)ના તો ૧૦ દિવસનું થું ?
 ૩૩) રૂ. ૧)નું ૧૧ શેર તો રૂ. ૦)નાનું કેટલું ?
 ૩૪) રૂ. ૨૦નાનું ૧ માસો સોનું આવે તો તોલાનો ભાવ શો ?
 ૩૫) રૂ. ૩૦૦નું ૨૪ મણ તો રૂ. ૩૦૦૦નાનું કેટલું ?
 ૩૬) રૂ. ૧)નું ૧૦૦૦ મણ તો રૂ. ૧૪૫૦ કેટલું ?
 ૩૭) રૂ. ૯૦) એ ઓસ ટોપી મળે તો ૭ ટોપીનું થું ?

૨૪ ગુણોત્તર આવે એવાં કોષ્ટકો.

ગજ ને તસુ; ભાર ને મણ; ઘા ને તાવ; ઠાંક ને રતી; પેનીવેટ ને ઝેન; હાથ ને આંગળ.

*ભારે એકમ પરથી હલકા એકમની કિંમત:—

- ૧) રૂપિયાથી ૮ મણી પાછએ. (૨) આનાથી અડધી પાછ.
 ૩) પૌંડથી ૧૦ મણા પેન્સ. (૪) શિલિંગથી અડધા પેન્સ.

*હલકા એકમ પરથી ભારે એકમની કિંમત:—

- ૧) અનાથી દોઢા રૂપિયા. (૨) પૈસાથી ૭ મણા આના.
 ૩) પાંડથી બમણા આના. (૪) પેન્સથી બમણા શિલિંગ.
 ૫) હાથિંગથી અડધા શિલિંગ.

* ૨૪ ગુણોત્તરમાં ૧૨ના ગુણોત્તરથી અડધી કિંમત.

* ૨૪ ગુણોત્તરમાં ૬૬ ગુણોત્તરથી બમણી કિંમત.

મુખ્ય ઇલાકાની જૂગોળની પ્રશ્નોત્તરમાળા જા. થાર આના [૩૬

૨૪ના ગુણોત્તરનાં લેખાંની કુચ્ચીઓ.

૧. જેટલે ૩પીએ ગજ તેથી ૮ ગણી પાછએ તસુ.
૨. જેટલે ૩પીએ બાર તેથી ૮ ગણી પાછએ મણુ.
૩. જેટલે ૩પીએ ધા તેથી ૮ ગણી પાછએ તાવ.
૪. જેટલે ૩પીએ ટાંક તેથી ૮ ગણી પાછએ રતી.
૫. જેટલે આને ગજ તેથી ૦૧ પાછએ તસુ.
૬. જેટલે આને બાર તેથી ૦૧ પાછએ મણુ.
૭. જેટલે આને ધા તેથી ૦૧ પાછએ તાવ.
૮. જેટલે આને ટાંક તેથી ૦૧ પાછએ રતી.

મનોરથન ૧૪.

- ૧) રૂ. ૧૮૦) બાર મળે તો મણુનું શું ?
- ૨) રૂ. ૦૧૧૮નું ગજ તો તસુનું શું ?
- ૩) રૂ. ૪૧૮એ ગજ ફેલાનનું મળે તો તસુનું શું ?
- ૪) રૂ. ૭૧ ગજ વીનીસન તો તસુનું શું ?
- ૫) રૂ. ૮૪)ના બાર ઘડિં મળે તો ૧૧૧૧ બાર ૬ મણુનું શું ?
- ૬) રૂ. ૦૧૧૧૧ના ધા કાગળ મળે તો ૨૧૧ ધા ૧ તાવનું શું ?
- ૭) રૂ. ૦)૧૧૧૧નું ૧ તસુ તો ગજનું શું ?
- ૮) રૂ. એક તાવની દોઢ પાછ તો ૨ ધા ૪ તાવનું શું ?
- ૯) રૂ. ૨૫૨) બાર તો રૂ. ૭૩૧નો કેટલો ?
- ૧૦) રૂ. ૯૦) બાર તો ૧૧૧ મણુનું શું ?
- ૧૧) રૂ. ૭૨) બાર તો ૨૧૧૧ મણુનું શું ?
- ૧૨) રૂ. ૮૧) બાર તો રૂ. ૧૬૧૧૧નું કેટલું આવે ?
- ૧૩) રૂ. ૫૪૧૧ બાર તો ૧૧૧૧નું કેટલું ?

૪૦] ચાથી ચાપડીનો “ડિક્ટેશન શિક્ષક” ચાર આના.

- ૧૪) ૩. ૭૬૫૫૫ ભાર તો ૦૫૫ કળશીનું શું ?
- ૧૫) માણીના ૩. ૨૪)૫ તો ૧૫ માણી ૦૫ મણનું શું ?
- ૧૬) ૩. ૧૫૫૫૫ ગજ તો ૦૫ ગજ ૫ તસુનું ?
- ૧૭) ૩. ૧૩૨) ભાર તો ૨૫ મથુ ૫ શેરનું શું ?
- ૧૮) ૩. ૧)ની ૨૫ ગજ છીંટ તો ૨૫ તસુનું શું ?
- ૧૯) ૩. ૨૫નું એક વાર તો ૨૫ તસુનું શું ?
- ૨૦) ૩. ૨૫ ગજ તો ૩. ૦૫૫૫નું કેટલું ?
- ૧૧) ૩. ૨૫૫ ગજ તો ૩. ૪૫૫૫૫નું કેટલું ?
- ૨૨) ૩. ૦)૫નું ૧૫ તસુ તો ૧૫ ગજનું શું ?
- ૨૩) ૩ તસુના ૩. ૦૫૫૫૫ તો ૩ ગજનું શું ?
- ૨૪) ૩. ૦૫૫૫૫ ધા કાગળ મળે તો ૩. ૦૫૫૫૫ કેટલા ?
- ૨૫) ૨ તાવતી ૫ પાછ તો ૨ ધાનું શું ?
- ૨૬) ૩. ૪૫)ના ૩ ભાર કાલાં મળે તો ૩. ૦૫૫૫૫૫ કેટલાં ?
- ૨૭) ૩. ૭૬૫૫૫ ટાંક મોતી મળે તો ૧૫ રતીનું શું ?
- ૨૮) ૧૫ કળશીના ૩. ૨૪૫૫૫ તો ૩. ૭)૫૫૫નું કેટલું ?
- ૨૯) ૩. ૧૨૫૫૫નું ૦૫૫ કળશી તો ૦૫ મણનું શું ?
- ૩૦) ૩. ૭૪૫ ગાલ્લી તો ૧૫ મણનું શું ?
- ૩૧) ૧૫ શેર એલચીના ૩. ૩૫૫૫૫ તો શેર ૦)૫નું શું ?
- ૩૨) મોટા હારાના ૩. ૭૨) તો ૦૫૫ મથુ ૫ શેરનું શું ?
- ૩૩) ૪ મહીનાના ૩. ૨૫૫૫૫૫ તો ૫ દિવસનું શું ?
- ૩૪) ૫ દિવસના ૩. ૧૫૫૫૫ તો ૦૫ વર્ષ ૧ માસનું શું ?
- ૩૫) ૩. ૨૬૫નું ૦૫૫ ગાલ્લી ૧૫ મથુ તો ૩. ૧)૫૫૫નું કેટલું ?
- ૩૬) ૧૫ મથુના ૩. ૪૫૫૫૫૫ તો ૩. ૧૧૨૫૫નું કેટલું ?

૩૭) રૂ. ૫૬૫નું ૧૧ માણી તો ૨૫ શેરનું શું ?

૪૮ ગુણોત્તર આવે એવાં કોષ્ટકો.

ગદિઆણો ને રતી; ધડી ને શેર, બાર ને અઘમણીઓ; માણી ને દશ શેર; ગજ ને ૧૦ તમ્બુ; ધા ને ૧૦ તાવ; ટાંક ને ૧૦ રતી; પેનીવેટ ને ૧૦ ગ્રેન.

*ભારે એકમ ઉપરથી હલકા એકમની કિંમત.

- ૧) રૂપીઆથી ૪ ગણી પાઈ. (૨) આનાથી ૧૦ ગણી પાઈ.
- ૩) પાંડથી ૫ ગણા પેન્સ. (૪) શિલિંગ જેટલાજ ફાર્થિંગ.

+ હલકા એકમ ઉપરથી ભારે એકમની કિંમત.

- ૧) આનાથી ૩ ગણા રૂપીઆ. (૨) પૈસાથી ૧૦૦ રૂપીઆ.
- ૩) પાઈથી ૪ ગણા આના. (૪) પેન્સથી ૪ ગણા શિલિંગ.
- ૫) ફાર્થિંગ જેટલા શિલિંગ.

૪૮ ના ગુણોત્તરનાં લેખાંની કુચીઓ.

૧. જેટલા રૂપીએ ગદિઆણો તેથી ચોગણી પાઈએ રતી.
૨. જેટલે રૂપીએ ધડી તેથી ચોગણી પાઈએ શેર.
૩. જેટલે આને ગદિઆણો તેથી ૧૦ ગણી પાઈએ રતી.
૪. જેટલે આને ધડી તેથી ૧૦ ગણી પાઈએ શેર.

* ૪૮ના ગુણોત્તરમાં ૨૪ના ગુણોત્તરથી ૧૦ કિંમત.

૪૮ના ગુણોત્તરમાં ૧૨ના ગુણોત્તરથી ૧૦ કિંમત.

+૪૮ ગુણોત્તરમાં ૬૪ ગુણોત્તરથી બમણી કિંમત.

૪૮ ગુણોત્તરમાં ૬૪ ગુણોત્તરથી ચારગણી કિંમત.

૪૨] પાંચમા ધોરણનો “મુખ્યગણિત શિક્ષક” ચાર આના.

મનોચલ ૧૫.

- ૧) ૩. ૧૨ ગદિઆણો સોનું મળે તો રતીનું શું ?
- ૨) ૩. ૧૧ ગદિઆણો તો ૧ રતીનું શું ?
- ૩) ૩. ૦) ગદિઆણો તો ૩ રતીનું શું ?
- ૪) ૩. ૭૧ ગજ તો તસુનું શું ?
- ૫) ૩. ૧૧૧૧ બા કાગળ મળે તો ૧ તાવનું શું ?
- ૬) ૩. ૦)નાના ૧૦ શેર ખોર તો માણીનું શું ?
- ૭) ૦૧ મણુ ધડની દળામણી ૩. ૦)ના તો બારની કેટલી ?
- ૮) ૩. ૧૮૧૧ ધડી ૩ મળે તો ૩ શેરનું શું ?
- ૯) ધડી રૂના ૩. ૨૮ તો ૩. ૩૧નું કેટલું ?
- ૧૦) ૩. ૦)નું ૦૧ રતી તો ટાંકનું શું ?
- ૧૧) ૩. ૭૨ ગાલી તો ૨૫ શેરનું શું ?
- ૧૨) ૨૧ મણુનો ૩. ૧) તો ૧૧ શેરનું શું ?
- ૧૩) ૨૧ શેરના ૩. ૦)ના તો ૩ મણુનું શું ?
- ૧૪) ૩. ૨૭ માણી તો ૦૧ મણુનું શું ?
- ૧૫) બારના ૩. ૬૦ તો ૩. ૧૧નું કેટલું ?
- ૧૬) ૩. ૩૦૧૧ બાર તો ૦૧ મણુનું શું ?
- ૧૭) ધડીના ૩. ૧૧૧૧ તો શેરનું શું ?
- ૧૮) ૩. ૧૨૧૧માં ૧૧ વસો જમીન મળે તો ૩ વીંધાનું કેટલું ?
- ૧૯) ૨૧૧ વસો જમીનનું ગણોત ૩. ૦૧૧૧ તો ૬ વીંધાનું કેટલું ?
- ૨૦) ૩. ૩૧૧૧ ૩ શેર તો શેર ૦)નું કેટલું ?
- ૨૧) ૩. ૦)નું ૫ શેર તો ૬ મણુનું શું ?
- ૨૨) ૩. ૦)નું શેર તો ૩. ૩૧૧૧નું કેટલું ?

- ૨૩) ૧ા શેરના ૩. ૦ા તો ૧ા મણુનું શું ?
 ૨૪) ૩. ૧૩ા ગદિઆણો તો ૩. ૦ા વાનું કેટલું ?
 ૨૫) ૩. ૦) ૦ા ૨ પાછનું રતી તો ગદિઆણાનું શું ?
 ૨૬) ૩. ૦)નાનું ૦ા તસુ તો ૩. જાનું કેટલું ?
 ૨૭) ૩. ૧ાનું ૦ા મણુ તો ૩. ૬૩ાનું કેટલું ?
 ૨૮) ૩ ભારના ૩. ૨૭૦) તો ૦ા મણુનું શું ?
 ૨૯) ૩. ૦ાનું ૦ા મણુ તો ૩. જાનું કેટલું ?
 ૩૦) ૧ા મણુના ૩. ૦ા તો ૨ા માલ્લી ૪ા મણુનું ?
 ૩૧) ૩. ૦ાનું ૨ા શેર તો ૩ મણુનું શું ?

૯૬ ગુણોત્તર આવે એવાં કોષ્ટકો.

તોલો ને રતી; ભાર ને દશશેર; માણી ને પાંચશેર; ધડી ને ૦ા શેર; પેનીવેટ ને ૦ા ગ્રેન.

* ભારે એકમ ઉપરથી હલકા એકમની કિંમત:—

- ૧) રૂપીઆથી બમણી પાંછ. (૨) આનાથી બમણી કાચી પાંછ.
 ૩) પૌંડથી અઢીગણા પેન્સ (૩) શિલિંગથી અડધા દાર્ધિંગ.

X હલકા એકમ ઉપરથી ભારે એકમની કિંમત.

- ૧) આનાથી ૬ ગણા રૂપીઆ. (૨) પૈસાથી દોઢા રૂપીઆ.
 ૩) પાંછથી અડધા રૂપીઆ. (૪) પેન્સથી ૮ ગણા શિલિંગ.
 ૫) દાર્ધિંગથી બમણા શિલિંગ.

* ૯૬ના ગુણોત્તરમાં ૪૮ના ગુણોત્તરથી અડધી કિંમત.

૯૬ના ગુણોત્તરમાં ૨૪ના ગુણોત્તરથી ૦ા કિંમત.

૯૬ના ગુણોત્તરમાં ૧૨ના ગુણોત્તરથી આઠમા ભાગની કિંમત

X ૯૬ ગુણોત્તરમાં ૬૬ ગુણોત્તરથી બમણી કિંમત.

" " ૬૬ " ચોમણી "

" " ૬૬ " ૮ ગણી "

૯૬ના ગુણોત્તરનાં લેખાંની કુચીઆ.

- ૧) જેટલે રૂપીએ તોલો તેથી બમણી પાછએ રતી.
- ૨) જેટલે આને તોલો તેથી બમણાં કાચી પાછએ રતી.

મનોયત્ન ૧૧.

- ૧) રૂ. ૨૪ તોલો તો ૧ રતીનું થું ?
- ૨) રૂ. ૨૫૫૫ તોલો તો ૨ રતીનું થું ?
- ૩) રૂ. ૧૨૬) બાર તો ૦૧ મણનું થું ?
- ૪) રૂ. ૨૧) માણી તો ૫ શેરનું થું ?
- ૫) ધડી રૂના રૂ. ૨૪) તો અઝીર રતીનું થું ?
- ૬) રૂ. ૧૧૮ તોલો ૨ વાલનું થું ?
- ૭) બારના રૂ. ૧૩૨) તો ૨૧ મણનું થું ?
- ૮) રૂ. ૧૧૧નું રતી તો તોલાનું થું ?
- ૯) રતીના રૂ. ૦૧૧૧ તો તોલાનું થું ?
- ૧૦) રૂ. ૦)૦૧ ૧ પાછનું રતી તો ૦૧૧૧ તોલાનું થું ?
- ૧૧) ૦૧ શેર રૂના રૂ. ૦૧૮ તો ધડીનું થું ?
- ૧૨) રૂ. ૪૧૧એ ગજ તો ૦૧ તણનું થું ?
- ૧૩) રૂ. ૧૧૨૧૧ ગાલ્લી તો ૧૨૧૧ શેરનું થું ?
- ૧૪) રૂ. ૪૭૧૧નું ૪ ધડી તો ૧૧૧ શેરનું થું ?
- ૧૫) બારના રૂ. ૭૪૧૧ તો ૦૧૧૧ મણનું થું ?
- ૧૬) ૨૪ મણના રૂ. ૩૭૧૧ તો ૦૧ મણનું થું ?
- ૧૭) રૂ. ૦)૦૧નું ૦૧ રતી તો ૧ ગઢિઆણાનું થું ?
- ૧૮) ૧૨ મણના રૂ. ૧૮૧૧૧ તો ૫ શેરનું થું ?

- ૧૫) ૩. ૧૩૧૧ રીમ કાગળ તો ૩. ૦૦૧૧૧૧ કૅટલા ?
 ૨૦) ૩. ૨૮૧૧૧ તોલો તો ૩. ૧૧૧૧૧૧૧૧ કૅટલું ?
 ૨૧) ૩. ૧)નું ૧૨ શેર તો નવટાંનું શું ?
 ૨૨) ૩. ૦૧૧૧૧૧૧૧૦ શેર તો ૩ માસ ૬ દિવસનું શું ?
 ૨૩) તમ્બુના ૩. ૦)૧૧૧૧૧ તો ૪ ગજનું શું ?
 ૨૪) ૦૧ મથુના ૩. ૦૧૧૧૧ તો ૩. ૩૭૧૧૧ કૅટલું ?
 ૨૫) ૭ પાકનું ૦૧ મથુ તો ૩૧૧૧ કૅટલું ?
 ૨૬) ૩. ૨૪) માથુ તો ૩. ૦૧૧૧૧ કૅટલું ?
 ૨૭) ૫ શેરના ૩. ૦)૧૧૧૧૧ તો ૧૨ મથુનું શું ?
 ૨૮) ૩. ૦૧૧૧ ના ૫ તાવ તો રીમનો બાવ શો ?
 ૨૯) ૩. ૨૨૧૧ રીમ કાગળ તો ૫ તાવનું શું ?
 ૩૦) તોલોનો ૩. ૧૧૧ તો ૩. ૦૧૧૧ કૅટલું ?
 ૩૧) ૩. ૧)નું ૧૨ શેર મીઠું મજે તો શેર ૦)૧૧૧૧ કૅટલું શું ?

પ્રકરણ ૫ મું.

૨૦ ગુણોત્તર આવે એવાં કોષ્ટકો.

ਫਾਤੀ ਨੇ ਨੰਗ; ਘਾਤੀ ਨੇ ਮਞ; ਰੀਮ ਨੇ ਘਾ; ਫਾਥ ਨੇ ਤੰਬੁ;
ਵੀਧੂ ਨੇ ਵਸੋ; ਘਾਰ ਨੇ ਖਤੀ; ਟਨ ਨੇ ਫੁੱਟੇਟ;

ભારે એકમ ઉપરથી હલકા એકમની રૂંમત:—

- ૧) રૂપીઆથી ૫ ગણા દોઢડા અથવા ૪ ગણા સુરતી પૈસા.
૨) અનાથી ૫ ગણી બદામ અથવા ૧૧ ગણા સુરતી પૈસા
૩) પૌંડ જેટલાજ શિલિંગ
બીજી રીત—જેટલા રૂપીઆમાં બારે પરિમાણ ૧ આવે તેટલાજ
આનામાં હલકું પરિણામ ૧૧ આવે.

૪૬] ત્રીજા ધોરણનો “મુખગણિત શિક્ષક” અઢી આના.

હલકા એકમ ઉપરથી ભારે એકમની કિંમત:—

- ૧) આનાથી ૧૧ ગણા રૂપીઆ. (૨) પૈસાથી ૫ ગણા આના.
૩) શિલિંગ નેટલાન પાંડ. (૪) ફાર્થિંગથી ૫ ગણા પેન્સ
ખીજી રીત— નેટલા આનામાં હલકું પરિમાણ ૧૧ આવે તેટલાન
રૂપીઆમાં ભારે પરિમાણ ૧ આવે.

૨૦ના ગુણોત્તરનાં લેખાંની કુચીઓ.

૧. નેટલે રૂપીએ કાઢી તેથી ૫ ગણે દોકડે નંગ.
 ૨. નેટલે રૂપીએ ખાંડી તેથી ૫ ગણે દોકડે મણ.
 ૩. નેટલે રૂપીએ રીમ તેથી ૫ ગણે દોકડે ધા.
 ૪. નેટલે રૂપીએ હાથ તેથી ૫ ગણે દોકડે તસુ.
 ૫. નેટલે રૂપીએ વીંધુ તેથી ૫ ગણે દોકડે વસો.
 ૬. નેટલે રૂપીએ વસો તેથી ૫ ગણે દોકડે કાઠી.
 ૭. નેટલે રૂપીએ ભાર તેથી ૫ ગણે દોકડે ધડી.
 ૮. નેટલે રૂપીએ ટન તેથી ૫ ગણે દોકડે હંદ્રવેટ.
- ૫ દોકડા=૪ સુરતી પૈસા માટે ૫ ગણા દોકડા અથવા ૪ ગણા સુરતી પૈસા
૯. નેટલે આને કાઢી તેથી ૫ ગણી બદામે નંગ.
 ૧૦. નેટલે આને ખાંડી તેથી ૫ ગણી બદામે મણ.
 ૧૧. નેટલે આને રીમ તેથી ૫ ગણી બદામે ધા.
 ૧૨. નેટલે આને હાથ તેથી ૫ ગણી બદામે તસુ.
 ૧૩. નેટલે આને વીંધુ તેથી ૫ ગણી બદામે વસો.
 ૧૪. નેટલે આને વસો તેથી ૫ ગણી બદામે કાઠી.
 ૧૫. નેટલે આને ભાર તેથી ૫ ગણી બદામે ધડી.
 ૧૬. નેટલે આને ટન તેથી ૫ ગણી બદામે હંદ્રવેટ.

મનોચલ ૧૬.

- ૧) ૩. ૧૨ાએ કુંડી પથર મળે તો ૧ નંગનું શું ?
- ૨) ૩. ૨૫) ની ૨૦ વળા તો ૧ નંગનું શું ?
- ૩) ૩. ૨૭ાએ ખાંડી ૭ મળનું શું આપવું ?
- ૪) ૧ હાથ મલમલના ૩. ૦ા તો તસનું શું ?
- ૫) ૩. ૧ાાનું મળુ તો ખાંડીનું શું ?
- ૬) ૩. ૦ાાની એક સ્લેટ તો ૩ કુંડી સ્લેટનું શું ?
- ૭) ૩. ૦)ાાનો એક તાપ્નો મળે તો ૨૦નું શું બેસે ?
- ૮) ૩. ૮૪)એ બાર તો ૫ ધડીનું શું ?
- ૯) ૩. ૬ાની ૧ા ધડી તો ૩ શેરનું શું ?
- ૧૦) ૭૫) ખાંડી ચોખા મળે તો ૩ા મળનું શું ?
- ૧૧) ૩. ૬૭ા ખાંડી જુવાર હોય તો ૩ ૧૧ાની કેટલી આવે ?
- ૧૨) ૩. ૩૭ા ખાંડી તો ૪ા મળનું શું ?
- ૧૩) ૩. ૮૫)ના ખાંડી ધડાં મળે તો ૮ાા મળનું શું ?
- ૧૪) ૩ાા મળુના ૩. ૫ાા બેસે તો ખાંડીનું શું ?
- ૧૫) ખાંડીના ૩. ૫૧ા પડે તો ૩. ૫)નાં કેટલું આવે ?
- ૧૬) ૩. ૦ાા મળુ બેર મળે તો ખાંડીનું શું ?
- ૧૭) ૩. ૦)ાાની ૫ શેર આમલી મળે તો ૨ા મળનું શું ?
- ૧૮) ૩. ૭ાાાએ વસો તો ૩ાા વસા ૫ કાઠીનું શું ?
- ૧૯) ૩ ૨૬૫)એ વીંધુ તો ૩ાા વસા ૫ કાઠીનું શું ?
- ૨૦) ૩ ૧૭ાએ કોડી પથર મળે તો ૪ નંગનું શું ?
- ૨૧) ૩. ૧૩૦) બાર કપાસ મળે તો ૪ ધડીનું આપવું ?
- ૨૨) ૩. ૫ાા રીમ તો ૧૭ ધાનું શું આપવું ?
- ૨૩) ૩. ૪ાા રીમ તો ૧૦ા ધાનું શું આપવું ?

૪૮] ચોથી ચોપડીનો “ડિક્ટેશન શિક્ષક” ચાર આના.

- ૨૪) ૩. બાના ધા કાગળ મળે તો રીમનું શું ?
 ૨૫) ૩. ૪૫)એ કોડી તો ૩. ૬૫)માં કેટલા નંગ ?
 ૨૬) ૩. ૬૫) કોડી સ્લોટ મળે તો ૩. ૨૫)ની કેટલી ?
 ૨૭) ૩ પત્થરના ૩. ૧૫)ના તો કોડીનો આવ શો ?
 ૨૮) ૩. ૫૫)ના ૩ કોડી પત્થર આવે તો ૩ પત્થરનું શું ?
 ૨૯) ૩૫ વળીના ૩. ૭) એસે તો ૫ કોડીનું શું ?
 ૩૦) ૩. ૦)નાં ૪ નંગ તો ૪ કોડીનું શું ?
 ૩૧) ૩. ૧૦)ની કોડી તો ૧૨ નંગનું શું ?
 ૩૨) ૩. ૬૫) રીમ તો એ ધાનું શું ?
 ૩૩) ૧૫ હંદવેટ પતરાંના ૩. ૧૫) તો ટનનું શું ?
 ૩૪) ૩. ૩૫)ના ૯ રીમ તો ૯ ધાનું શું ?
 ૩૫) ૩. ૬૫) રીમ તો ૩. ૦)નામાં કેટલા આવે ?

૪૦ ગુણોત્તર આવે એવાં કોષ્ટકો.

શેર ને રૂપિયાબાર; મણ ને શેર એકર ને ગુઠો; ૪૦ મણનો મુઠો ને મણ; ફર્લિંગ ને પોલ; ૩૩ ને (પર્ચ)

* ભારે એકમ પરથી હલકા એકમની કિંમત:—

- ૧) રૂપિયાથી અઢી ગણા દોઢા અથવા બમણા સુરતી પૈસા.
 ૨) આનાથી અઢી ગણી બદામ.

+ હલકા એકમ ઉપરથી ભારે એકમની કિંમત:—

- ૧) આનાથી અઢી ગણા રૂપિયા. (૨) પૈસાથી દસ ગણા આના.
 ૩) શિલિંગથી બમણા પૈંડ. (૪) ફર્લિંગથી ૧૦ ગણા પેન્સ.

* ૪૦ના ગુણોત્તરમાં ૨૦ના ગુણોત્તરથી અડધી કિંમત.

+ $\frac{૧}{૪૦}$ ગુણોત્તરથી $\frac{૧}{૨૦}$ ગુણોત્તરથી બમણી કિંમત.

૪૦ના ગુણોત્તરનાં લેખાંની કુચીઓ.

૧. જેટલે ૩૫એ શેર તેથી અઢી ગણે દોકડે ૩૫આબાર.
૨. જેટલે ૩૫એ મણુ તેથી અઢી ગણે દોકડે શેર.
૩. જેટલે ૩૫એ મુઠો તેથી અઢી ગણે દોકડે મણુ.
૪. જેટલે ૩૫એ એકર તેથી અઢી ગણે દોકડે મુઠો.
- ૨૧દોકડા=૨ સુરતી પૈસા માટે અઢી ગણા દોકડા અથવા ૧૫મણા મુ.૦ પૈસા
૫. જેટલે આને શેર તેથી અઢી ગણી બદામે ૩૫આબાર.
૬. જેટલે આને મણુ તેથી અઢી ગણી બદામે શેર.
૭. જેટલે આને મુઠો તેથી અઢી ગણી બદામે મણુ.
૮. જેટલે આને એકર તેથી અઢી ગણી બદામે મુઠો.

મનોયત્ન ૧૮.

- ૧) ૩. ૨૧એ શેર એકલચી મળે તો ૧ ૩. બારનું શું ?
૧ નવટાંકનું શું ? ૧ અધોળનું શું ?
- ૨) ૩. ૨૧નું શેર કેશર મળે તો ૩. ૦)નું કેટલું આવે ?
- ૩) ૩. ૩૧૧ શેર હીંગ મળે તો અધોળનું શું ?
- ૪) ૩. ૦)ની ૩. બાર એકલચી આવી તો શેરનો ભાવ શો ?
- ૫) ૩. ૧૧૧૧ શેર હીંગ મળે તો ૭ ૩૫આબારનું શું ?
- ૬) ૩. ૨૧૧૧૧માં શેર ૦૧-હીંગ આવી તો ૨૧ શેરનું શું ?
- ૭) ૩. ૦)ના ના શેર ભીંડા મળે તો મણુનું શું ?
- ૮) ૩. ૧)નું ૧શેર ધી આવે તો ૩. ૦)નું કેટલું ?
- ૯) ૩. ૨૧એ શેર એકલચી તો ૩. ૦)ની કેટલી આવે ?
- ૧૦) ૩. ૨૧એ શેર હીંગ હોય તો ૩. ૦૧૧૧ની કેટલી આવે ?

૫૦] પહેલી ચોપડીનો “ડિફ્ટેશન શિક્ષક” અભ્યાસના.

- ૧૧) ૩. ૩૭ાનું મથુ ધી મજે તો ૧ શેરનું થું ?
 ૧૨) ૨ા શેર ધીના ૩. ૨ાના આખ્યા તો મથુનું થું ?
 ૧૩) ૩. ૩૮ાા એ મથુ ધી મજે તો ૭ શેરનું થું ?
 ૧૪) ૭ શેરના ૩. ૩ાાા આખ્યા તો ૭ મથુનું થું ?
 ૧૫) ૩. ૧૦ાએ મથુ સોપારી મજે તો ૩. ૧ાાાનાં કેટલાં ?
 ૧૬) ૩. ૦ાા મથુ વેંગથ મજે તો ૩. ૦)નાં કેટલાં ?
 ૧૭) ૩. ૩ાાના મથુ ચોખા મજે તો ૩. ૧)ના કેટલાં ?
 ૧૮) ૩. ૧)ની ૦ા મથુ બાજરી મજે તો ૩. ૦)ની કેટલાં ?
 ૧૯) ૩. ૧૨ાએ માણી તો ૧૨ શેરનું થું ?
 ૨૦) ૩. ૩ાામાં ૩ ડઝન ૪ નંગ તો ૧ નંગનું થું ?
 ૨૧) ૩. ૪૫) બાર તો ૦ા મથુ ૪ શેરનું થું ?
 ૨૨) રીમના ૩. ૨૧ા તો ૦ા ધાનું થું ?
 ૨૩) ૦ા શેરના ૩. ૦)~ તો ૦ાા મથુનું થું આપવું ?
 ૨૪) ૩. ૮૫) ગાદી તો ૦ાા મથુનું થું આપવું ?
 ૨૫) સેકડાના ૩. ૧૨ા તો ૩ ૦ાના કેટલા નંગ ?
 ૨૬) ૩. ૩૭ાએ હજાર તો ૨૫ નંગનું થું ?
 ૨૭) ૬ કોડીના ૩. ૧૮ાા તો ૭ નંગનું થું ?
 ૨૮) ૩ ૧૭માં ૦ા વસો તો ૧ વીધાનું થું ?
 ૨૯) ૧ાા મથુના ૩. ૨ા તો ૧ાા શેરનું થું ?
 ૩૦) ૩. ૫ાાના ૧૬૦ નંગ તો સવા એ આનાનાં કેટલાં ?

૧૦૦ ગુણોત્તર આવે એવાં કોષ્ટકો.

સેકડો ને નંગ; હજાર ને ૧૦ નંગ; ૧૦૦ મથુનો મુડો ને મથુ.

* ભારે એકમ ઉપરથી હલકા એકમની કિંમત:—

૧) રૂપીઆ જેટલાજ દોઢડા. (૨) આના જેટલીજ બદામ.

x હલકા એકમ ઉપરથી ભારે એકમની કિંમત.

૧) આનાથી સવા છ ગણા રૂપીઆ.

૨) પૈસાથી દોઢ ગણા રૂપીઆ ને તેટલાજ આના.

૩) શિલિંગથી ૫ ગણા પૌંડ (૪) ફાધિંગથી ૨૫ ગણા પેન્સ.

૧૦૦ના ગુણોત્તરનાં લેખાંની કુચીઓ.

૧) જેટલે રૂપીએ સેંકડો તેટલેજ દોઢડે નંગ.

૨) જેટલે રૂપીએ મુડો તેટલેજ દોઢડે મણ,

૩) જેટલે રૂપીએ હજાર તેટલાજ દોઢડાનું ૧૦ નંગ.

૪) જેટલે આને સેંકડો તેટલીજ બદામે નંગ.

૫) જેટલે આને મુડો તેટલીજ બદામે મણ.

૬) જેટલે આને હજાર તેટલીજ બદામે ૧૦ નંગ.

મનોયત્ન ૧૯.

૧) રૂ. ૩૧ના હજાર માંગસોરી નળીઆં મળે તો ૧૦નું શું ?

૨) રૂ. ૧૫ એ હજાર તો ૧૦ નંગનું શું ? ૧૦૦ નંગનું શું ?

૩) રૂ. ૩૧ એ હજાર તો ૫ આનાનાં કેટલાં ? રૂ. ૧૧૧૧નાં કેટલાં ?

* ૧૦૦ ગુણોત્તરમાં ૧૦ના ગુણોત્તરથી પાંચમાં ભાગની કિંમત.

૧૦૦ ગુણોત્તરમાં ૪૦ના ગુણોત્તરથી અઢીમા ભાગની કિંમત.

x ફઠેઠ ગુણોત્તરમાં ફઠેઠ ગુણોત્તરથી પાંચ ગણી કિંમત.

ફઠેઠ ગુણોત્તરમાં ફઠેઠ ગુણોત્તરથી અઢીગણી કિંમત.

પર] ત્રીજી થોપડીનો “ડિક્ટેશન શિક્ષક” ત્રણ આતા.

- ૪) રૂ. ૪૩૩ એ હમ્મર તો ૧૨ નંગનું શું ? ૮૪ નંગનું શું ?
- ૫) રૂ. ૧૧૮, ૩૧૮, ૪૩૩, ૫૧, ૭૧૧, ૮૧ એ હમ્મર હોય તો ૧૦નું શું ? સેંકડાનું શું ?
- ૬) રૂ. ૪૩૩૩ એ સેંકડો તો ૮૮ નંગનું શું ?
- ૭) રૂ. ૬૧, ૧૨૧, ૧૮૧, ૨૫, ૩૧, ૩૭૧, એ સેંકડો તો ૧ નંગનું શું ? ૭૩ નંગનું શું ? હમ્મરનું શું ?
- ૮) રૂ. ૭૩૩૩૩ ની એક રકમ તો ૧૦૦નું શું ?
- ૯) રૂ. ૭૧૧ ૧૦ કેળાં તો હમ્મરનો ભાવ શો ?
- ૧૦) ૧૨ પૈસાના ૧૦ કેળાં તો સેંકડાનું શું ?
- ૧૧) રૂ. ૮૧૧૧ હમ્મર નળીયાં તો રૂ. ૧૧૧૧૧૧ કેટલાં ?
- ૧૨) રૂ. ૭૧૧૧ સેંકડો તો ૪૫ નંગનું શું ?
- ૧૩) ૫ ટકા લેખે રૂ. ૪૫નું ૧ વર્ષનું વ્યાજ શું ?
- ૧૪) ૩, ૨, ૮, ૧૦ ટકા લેખે રૂ. ૧)નું ૧ વર્ષનું વ્યાજ શું ?
- ૧૫) ૪, ૫, ૮, ૧૨ આનાની તેરીખે રૂ. ૫)નું ૧વર્ષનું વ્યાજ શું ?
- ૧૬) રૂ. ૫૦૦)નું ૧ વર્ષનું વ્યાજ રૂ. ૨૫) થયું તો ૬૨ કેટલો ?
- ૧૭) ૧૦ રૂમાલના ૬ આના તો ૧૦૦૦નું શું ?
- ૧૮) રૂ. ૧૫)ના ૧૦૦ રૂમાલ તો રૂ. ૭૧૧૧૧ કેટલા ?
- ૧૯) ૫ કુડી કનકવાના રૂ. ૬૧ તો રૂ. ૭૧૧૧૧ કેટલા ?
- ૨૦) રૂ. ૨૬૨૧૧ની ૫ ખાંડી તો મળતું શું ?
- ૨૧) રૂ. ૮૩૩૩૩એ ગાલ્લી તો ૧૨ શેરનું શું ?
- ૨૨) રૂ. ૭૧૧૧૧ના ૩ નંગ તો સેંકડાનું શું ?
- ૨૩) ૫ આનાના ૧૨ નંગ તો ૧૨૦૦ નંગનું શું ?

- ૨૪) ૩. ડાહ્યા એ સેંકડો તો ૩. રાતના કેટલા ?
 ૨૫) ૩. ૧૧૨૧ એ હજાર તો ૩. ૧) ના કેટલાં ?
 ૨૬) ૩. પદા એ સેંકડો તો ૩. ડાહ્યા ના કેટલાં ?
 ૨૭) ૪ કેરીના ૩. ગાંધી તો ૮૧ ડહુન ૧ નંગનુ શુ ?

પ્રકરણ ૬.

૩૦ ગુણોત્તર આવે એવાં કોષ્ટકો.

ગાંધી ને મણી; મણીનો ને દિવસ.

પહેલી રીત-ગાંધી કે મણીનાનો દર રૂપીઆ, આના કે પાંચમાં આપ્યો હોય અને તે દર સાડા સાતના પાના આંકમાં આવતો હોય તો સાડા સાતનો પા બાણવાથી હલકા એકમની કિંમત રૂપીઆ, આના કે પાંચ આવશે. (આમાં સાડા સાતના પાનો આંક ખાસ ઉપયોગી છે.)

બીજી રીત-મણીનાના રૂપીઆ અને દિવસનો ગુણાકાર કરી મીડું ચઢાવી ત્રણે ભાગવાથી જવાબ દોઢા આવશે. જો એક વધે તો એક પાણુ અને એ વધે તો ભાગાકાર પર ત્રણ પાણુ ચઢાવવી. આ રીત ગાંધીમાં પણ લાગુ પડશે.

ત્રીજી રીત-મણીનાના રૂપીઆ અને દિવસના ગુણાકારથી અડધા આના અને અડધી સુરતી પાંચ જવાબ આવશે.

સવા સુરતી પાંચ=૧ પ.૫

પંદર સુરતી પાંચ=૧ આનો.

૩૦ના ગુણોત્તરનાં લેખાંની કુચીઆ.

૧) જોડે રૂપીએ ગાંધી તેટલાજ આનાનું ૧૧૧ મણુ ૫ શેર.

૫૪] પાંચમી ચોપડીનો “ડિક્ટેશન શિક્ષક” આર આના.

- ૨) જોડે રૂપીએ ગણી તેટલીજ પૈસાનું ૧૮૧૧ શેર.
- ૩) જોડે રૂપીએ ગણી તેટલીજ પાછનું ૬૧ શેર.
- ૪) જોડે રૂપીએ ગણી તેટલાજ સુરતી પૈસાનું ૧૫ શેર.
- ૫) જોડે રૂપીએ ગણી તેટલાજ દોકડાનું ૧૨ શેર.
- ૬) જોડે રૂપીએ ગણી તેટલીજ બદામનું ૦૧૧ શેર.

હુલકા એકમ ઉપરથી ભારે એકમની કિંમત:—

- ૧) આનાથી બમણા રૂપીઆમાં બમણા આના ઓછા.
- ૨) પૈસાથી અડધા રૂપીઆમાં અડધા આના ઓછા.
- ૩) શિલિંગથી દોઢા પૌંડ (૪) પેન્સથી અઢી ગણા શિલિંગ.
- ૫) ફાર્થિંગથી ૭૧ ગણા પેન્સ.

મનોચત્ન ૨૦.

- ૧) રૂ. ૧૫) મહીનો તો ૧ દિવસનું થું ?
- ૨) રૂ. ૭૧ નો મહીનો તો ૩ દિવસનું થું ?
- ૩) મહીનાનો પગાર રૂ. ૧૫) છે તેને ૨૭ દિવસનું થું મળશે ?
- ૪) રૂ. ૨૨૧૧ મહીનો તો ૧૨ દિવસનું થું ? ૬ દિવસનું થું ?
- ૫) રૂ. ૪૫૧૧૧ મહીનાનો પગાર છે તો ૨૮ દિવસનું થું ?
- ૬) તા. ૨૪-૫-૧૭થી તા. ૭-૬-૧૭ સુધી રૂ. ૩૭૧૧૧૧૧ પગારવાળાને થું આપવું ?
- ૭) રૂ. ૧૦૫) એ ગાણી થઈ મળે તો ૧૪ મથ ૧૨ શેરનું થું ?
- ૮) ગાણી જુવારના રૂ. ૧૧૨૧૧ એસે તો ૪ મથ ૨૧ શેરનું થું ?
- ૯) કરદાનના રૂ. ૨૧૧૧૧ લેખે મહીનાનું થું મળશે ?
- ૧૦) રૂ. ૬૧૧૧૧ મહીના લેખે રૂ. ૧૦૧૧૧ પગારના મળ્યા ત્યારે કેટલા દિવસ નોકરી કરેલી ?

- ૧૧) ૩. ૧૧૧ાના મહીનો ૧ા મહીનો ૪ દિવસનું થુ ?
 ૧૨) ૩. ૬જા આશ્વી મઠ મળે તો ૭ા મધ્ય પ શેરનું થુ ?
 ૧૩) ૩ દિવસના પગારના ૩. ૧૦ા મધ્યા ત્યારે મહીનો કેટલાનો
 મણે હશે ?
- ૧૪) ૩. લાન્તા મહીના ભેષે ૩. ૩ા મેળવવાને કેટલા દિવસ નોકરી કરવી ?
 ૧૫) ૩. ૪પાનાના ૧ા કળશી ૨ મધ્ય મઠ મળે તો ૯ મધ્યનું થુ ?
 ૧૬) ૧૧ દિવસના ૩. ૨ાનાના મળ્યા તો મહીનાનું થુ ?
 ૧૭) ૭ દિવસના ૩. ૭ા મળે તો ૭ મહીનાનું થુ ?
 ૧૮) ૩. ૨ાની ની ૧ા કુંડી મળે તો ૭ નંગનું થુ ?
 ૧૯) ૩ મધ્યના ૩. ૧૬ાના તો ૪ શેરનું થુ ?
 ૨૦) ૧૫ મધ્યના ૩. ૧ાના તો ૦ા મધ્યનું થુ ?
 ૨૧) ૩. પાત્રનું ૦ા મધ્ય તો ૩. ૦)નું કેટલું ?
 ૨૨) ૩. ૦)ના ના ૨ા ડઝન તો ૧ નંગનું થુ ?
 ૨૩) ૩. ૧૧માં ૫ ફુટ કીનારી મળે તો ૩. ૦)ની કેટલી ?
 ૨૪) ૧ા મધ્યના ૩. ૭ા તો ૨ શેરનું થુ ?
 ૨૫) ૩. ૩ાના બાર તો ૦ા મધ્ય ૨ શેરનું થુ ?
 ૨૬) રીમના ૩. ૧લાના તો ૧૬ તાવનું થુ ?
 ૨૭) ૧૨ા જ્ઞાનાનું ૭ા ફુટ તો ૦ા ફુટનું થુ ?
 ૨૮) ૩ શેરના ૩. ૧ાના તો ૨ા મધ્યનું થુ ?
 ૨૯) ૨ દિવસનો ૩. ૧ તો ૩. ૩જામાં કેટલા દિવસ ?
 ૩૦) ૩. ૫૬ા માં ૨૨ા ગજ મળે તો ૩. ૧ાનામાં કેટલું મળે ?
 ૩૧) ૩. ૯૩) એ આશ્વી ઘડ મળે તો ૦ા મધ્ય ૭ા શેરનું થુ ?
 ૩૨) ૩. ૫૨ા એ આશ્વી ઘડ મળે તો ૦ા મધ્ય ૮ા શેરનું થુ ?

પદી પહેલા ધોરણનો “મુખગણિત શિક્ષક” ૧૧૧ આના.

- ૩૩) ૦૧ મણુ ૮૧૧૧૦ ૩. ૧.) તો ગાલ્લીનું શું ?
 ૩૪) ૧૨ શેર ગુવારના ૩. ૦) તો ગાલ્લીનું શું ?
 ૩૫) ૭૨૧૧ ૩પીએ ગાલ્લી તો ૧૫ શેરનું શું ?
 ૩૬) ૧૫ શેર ધડના ૩. ૧૨ તો ગાલ્લીનું શું ?
 ૩૭) ૬૧ શેર મર્યાનો ૩. ૧) તો ગાલ્લીનું શું ?
 ૩૮) ૭૫ ૩પીઆનું ગાલ્લી આદુ મળે તો ૬૧ શેરનું શું ?
 ૩૯) ૪૭૧૧ ૩પીએ ગાલ્લી તો ૨૧૧૧૧ કટલું ?
 ૪૦) ૩. ૪૮ એ ગાલ્લી તો ૩. ૦નું કટલું ?
 ૪૧) ૩. ૧૫૨૧એ ગાલ્લી તો ૩. ૧૧૧૧૧નું કટલું ?
 ૪૨) ૩. ૬૨૧૧ એ ગાલ્લી તો ૩. ૦૧૧૧નું કટલું ?
 ૪૩) ૧૧૧૧ મણુ ૫ શેરના ૩. ૬૧૧૧ તો ગાલ્લીનું શું ?

૧૨૦ ગુણોત્તર આવે એવાં કોષ્ટકો.

ગાલ્લી ને દસશેરા; માણી ને ૪ શેરી; બાર ને ૮ શેરી.

× હસકા એકમ ઉપરથી બારે એકમની કિંમત.

૧) આનાથી ૭૧ ગણા ૩પીઆ. (૨) પૈસાથી બમણા ૩પીઆમ, બમણા આના એકા.

૩) પાછથી દસ ગણા આના. (૪) શિક્ષિંગથી ૬ ગણા પૈડ,

૫) પેન્સથી અડધા પૈડ.

ટીપ:-૧૨૦ના ગુણોત્તરમાં ૩૦ના ગુણોત્તરથી ૦૧ ગણી કિંમત.

૧૨૦ના ગુણોત્તરમાં ૪૦ના ગુણોત્તરથી ૩ ગણી કિંમત.

× ૬૩૦ ગુણોત્તરમાં ૩૦ ગુણોત્તરથી ચોગણી કિંમત.

૬૩૦ ગુણોત્તરમાં ૩૦ ગુણોત્તરથી ત્રણ ગણી કિંમત.

મનોરથ ૨૧.

- ૧) ૩. ૬૭૫ એ ગાંધી તો ૦૧ મથનું શું ?
- ૨) ૧૦ શેરના ૩. ૦૫૫૫ તો ગાંધીનો ભાવ શો ?
- ૩) ૩. ૦)૫૫૫૫ ૫ શેર તો ૩. ૨૮)૫૫૫ કેટલું ?
- ૪) ૩. ૩૬૦) ભાર તો ૮ શેરનું શું ?
- ૫) ૮-શેરના ૩. ૧૫૫૫ તો ભારનું શું ?
- ૬) ૩. ૧૫ ના વારસે નગીઆ તો ૧૦૦ નગીઆનું શું ?
- ૭) ૩. ૬૦૦)નું ૩. ૧૫) વ્યાજ તો ૩. ૫)નું વ્યાજ કેટલું ?
- ૮) ૩. ૫૫૫૫ ૧૫ મથ તો ૦૫ શેરનું શું ?
- ૯) એક શેરના ૫ આના તો ૩ મથનું શું આપનું ?
- ૧૦) ૩. ૩૭૫માં ૬ વીંચા ખેડાય તો ૧ વસાનું શું આપનું ?
- ૧૧) ગાંધીના ૩. ૭૫ તો ૦૧ મથનું શું ?
- ૧૨) ૩. ૭૫ વ્યાજ મેળવવાને ૩. ૨૫૦ રોકવા તો ૩. ૦૫ વ્યાજ મેળવવાને કેટલા રોકવા ?
- ૧૩) એક પૈસાનું ૧ શેર તો ૧૨ મથનું શું ?
- ૧૪) માણીના ૩. ૩૦) તો ૪ શેરનું શું ?
- ૧૫) ૭૫ શેરના ૩. ૧૫૫૫ તો અધોળનું શું ?
- ૧૬) નવટકના ૩. ૦)૫૫ તો ૧૫ શેરનું શું ?
- ૧૭) ૩. ૩૭૫એ ૧૦ ઝડત તો ૮ નંગનું શું ?
- ૧૮) ૦૫ મથ ૪ શેરના ૩. ૩૫૫૫ તો ૩ ભારનું શું ?
- ૧૯) ૩. ૩૦)નો મોટો કારો તો ૭ શેરનું શું ?
- ૨૦) બેડીઆના ૩. ૧૩૫) તો ૩. ૧)૫૫૫ કેટલું ?
- ૨૧) ૩. ૦)૫૫૫ ૦૧ શેર તો ૦૫૫ મથનું શું ?

૫૮] ત્રીજા ધોરણનો “મુખગણિત શિક્ષક” અઢી આના.

૨૨) ૫ શેરના રૂ. ૦) = તો રૂ. ૧૫)માં કેટલું આવે ?

૨૩) પૈસાનું ૦૧ શેર તો રૂ. ૧૦૦)નું કેટલું ?

૩૬૦ ગુણોત્તર આવે એમાં કોષ્ટક.

વર્ષ અને દિવસ.

હલકા એકમ ઉપરથી ભારે એકમની કિંમત:—

૧) આનાથી ૨૨૦ ગણા રૂપીઆ.

૨) પૈસાથી ૭ ગણા રૂપીઆમાં ૭ ગણા આના એછા.

૩) પાછથી બમણા રૂપીઆમાં બમણા આના એછા.

૪) સિલિંગથી ૧૮ ગણા પૌંડ. (૫) પેન્સથી દોઢ ગણા પૌંડ

૬) ફાર્થિંગથી ૭૦ ગણા શિલિંગ.

મનોયત્ન ૨૨.

૧) રૂ. ૧૮૦)નું વર્ષ તો ૧ દિવસનું શું ?

૨) વર્ષના રૂ. ૧૩૫) તો એક દિવસનું શું આપનું ?

૩) રૂ. ૪૫)નું વર્ષ તો ૫ દિવસનું શું ?

૪) રોજના ૭ આના તો વર્ષનો પગાર કેટલો ?

ટીપ:—૩૬૦ ગુણોત્તરમાં ૩૦ના ગુણોત્તરથી ૧૨ મા ભાગની કિંમત.

૩૬૦ ગુણોત્તરમાં ૪૦ના “ ૯ મા ભાગની “

૩૬૦ ગુણોત્તરમાં ૧૨૦ના “ ૩ જ ભાગની “

* હુકું ગુણોત્તરમાં હુકું ગુણોત્તરથી ૧૨ ગણી કિંમત.

“ “ હુકું “ ૯ ગણી કિંમત.

“ “ હુકું “ ૩ ગણી કિંમત.

શ્રીધા ધીરજીનો “મુખગણિત શિક્ષક” ચાર આના. [૫૬

- ૫) રૂ. ૪૫)નું વર્ષ તો રૂ. ૧) = માટે કેટલો વખત નોકરી કરવી ?
- ૬) પેન પેસાની એક મળે છે રાજ ૧૥ પેન નોંધએ તો વર્ષમાં પેનનો ખર્ચ કેટલો થશે ?
- ૭) રાજ રૂ. ૦)ના નું શેર દૂધ નોંધએ તો વર્ષમાં કેટલા રૂ.નું નોંધએ ?
- ૮) એક માણસ વરસમાં રૂ. ૬૦૦) કમાયો તેમાંથી તેણે રૂ. ૧૨૦) ખચાવ્યા ત્યારે દરરોજ શું ખર્ચ્યું હશે ?
- ૯) ઘડિં ખાવાથી રૂ. ૧૧ નો વાર્ષિક ખર્ચ વધે છે ત્યારે દરરોજ કેટલો વધારે ખર્ચ થતો હશે ?
- ૧૦) ૩ દિવસમાં બે આના ખચાવું તો ત્રણ વર્ષમાં શું ખચશે ?
- ૧૧) ૩ માણસનો ૧ વર્ષમાં ખર્ચ રૂ. ૬૭૫) થાય છે. ત્યારે ૧ માણસનો એક દિવસનો ખર્ચ કેટલો પડ્યો ?
- ૧૨) રૂ. ૩૩૬) એક વરસ ચાલે તો રૂ. ૧૦૥૥ કેટલો વખત ચાલશે ?
- ૧૩) ૭ આના રાજ કમાઈ પાંચ આના ખર્ચ કરે તે વરસે શું ખચાવશે ?
- ૧૪) રાજના રૂ. ૧૥૥૥ કમાઈ છું ને વરસે રૂ. ૯૦) ખચાવવા હોય તો દરરોજ કેટલો ખર્ચ કરવો ? અને શું ખચાવવું ?
- ૧૫) ૧૨ માસમાં ૨૧ મણ ઘડિં વપરાય છે તો ૭૨ દિવસમાં કેટલા વપરાશે ?
- ૧૬) રૂ. ૬૭૦૦માં ૬૥૥ મણ સાકર મળે તો ૦૥૥ શેરનું શું આપવું પડે ?
- ૧૭) રૂ. ૧૦૮૦)નું બાજ રૂ. ૪૫) થયું તો રૂ. ૬૦)નું બાજ કેટલું આપવું ?
- ૧૮) રૂ. ૧૦૦)નું ૫ વરસનું બાજ રૂ. ૪૫) થયું તો એ ભેખે ૧ વરસનું ૯ આના બાજ કેટલા રૂપીઆનું થાય ?

૬૦] પાંચમા ધોરણનો “મુખગણિત શિક્ષક” ચાર વ્યાના.

પ્રકરણ ૧૦.

પરચુરણ દાખલા મનોયત્ન ૨૩.

- ૧) ૩. ૧ાનું ૧૨ શેર તો માણીનું શું ?
- ૨) ૦ા મણુના ૩. ૧ાત્ તો માણીનું શું ?
- ૩) ૦ાા ડઝનના ૩. ૧)ત્ તો ૦ાા ગ્રોસનું શું ?
- ૪) ૩. ૧ાાત્ના ૧ા ડઝન ૩માલ તો ૦ા ગ્રોસનું શું ?
- ૫) ૩. ૬ાત્ના ૯ કંપાસ બોક્સ તો ૦ા ગ્રોસનું શું ?
- ૬) ૩. ૦ાત્ નું રતી સોનું તો તોલાનું શું ?
- ૭) ૩૦ શેર કેરીના ૩. ૧ાત્ તો ગાલ્લીનું શું ?
- ૮) ૧૨ શેર ચોખ્ખાનો ૩. ૧) તો ૧ાા ખાંડીનું શું ?
- ૯) રતીના ૩. ૦ાત્ના તો ગદિઆણાનું શું ?
- ૧૦) ૫ શેર કપાસના ૩. ૧ાત્ તો ૧૨ મણુનું શું ?
- ૧૧) ૧ા વાલનો ૩. ૧) તો ૨ાા ગદિઆણાનું શું ?
- ૧૨) ૩. ૪૪)એ મણુ ધી મળે તો ૩. પાાનું કેટલું આવે ?
- ૧૩) ૩. ૩જાએ માણી તો ૦ાા મણુ ૨. શેરનું શું ?
- ૧૪) ૦ા મણુ ૬ શેરના ૩. ૦ાત્ તો ૦ા ભારનું શું ?
- ૧૫) ૧ાા કળશીના ૩. ૩જા તો ૩. ૪ાાત્નું કેટલું ?
- ૧૬) ૩. ૭ાાત્ કોથળો તો ૧ માણીનું શું ?
- ૧૭) ૩. ૩જાત્ ગાલ્લી તો ૦ાા કળશી ૩. મણુનું શું ?
- ૧૮) ૩. ૨પાએ તોલો તો ૨ રતીનું શું ?
- ૧૯) ૩. ૨૮ા તોલો તો ૩ વાલનું શું ?
- ૨૦) ૧૫ શેરના ૩. ૩જા તો ૧ા શેરનું શું ?

- ૨૧) ૩. ૦-નું ૪ શેર તો ૨૧ મથુ ૬ શેરનું શું ?
 ૨૨) ૩. ૦૦૦ની ૯ શેર પાપડી તો ૩. ૦૦ની કેટલી ?
 ૨૩) ૫ કાગળના ૩. ૦૦૦૦ તો ૫ ધાતું શું ?
 ૨૪) ૩. ૧૩) = ગજ તો ૫ તસુનું શું ?
 ૨૫) ૩. ૭૦નું ૧૫ શેર તો ૩. ૦૦નું કેટલું ?
 ૨૬) ૨૧ મથુ ૬ શેરના ૩. ૭૦ તો ૮ શેરનું શું ?
 ૨૭) ૩. ૦૦૦૦૦ના ૫ નંગ તો ૨ ડઝનનું શું ?
 ૨૮) ૨૪ ચોપડીના ૩. ૧૩) = તો ૩. ૧) નામાં કેટલી ચોપડી આવે ?
 ૨૯) ૧ મથુ ૮ શેરના ૩. ૧૬૦૦ = તો ૧૦૦ શેરનું શું ?
 ૩૦) ૧૧ તોલો ૫ વાલના ૩. ૫૩૦ = તો ૧૦૦ વજનનું શું ?
 ૩૧) ૩. ૧૩૫)ના ૧૦૦ ખાંડી ચોખા તો ૧૦૦ મથુનું શું ?
 ૩૨) ૨૦૦ ડઝનના ૩. ૧૬૦૦ = તો ૧ નંગનું શું ?
 ૩૩) ૩. ૫૩૦ = મહીનો તો ૭ દિવસનું શું ?
 ૩૪) ૩. ૨૦૦૦ ડઝન તો ૭ નંગનું શું ?
 ૩૫) ૩. ૫૦૦૦ ધા તો ૧૧ તાવનું શું ?
 ૩૬) ૩. ૧૦૦૦૦ ૨ પાઈએ ખાંડી તો ૯ મથુનું શું ?
 ૩૭) ૩. ૧૨૦૦૦ મહીનો તો ૯ મથુનું શું ?
 ૩૮) ૩. ૮૦)એ ગાંધી તો ૭ મથુનું શું ?
 ૩૯) ૩. ૪૦૦ કુંડી તો ૭ નંગનું શું ?
 ૪૦) ૩. ૧૮૦૦૦ ૨ પાઈનું ૭ મથુ તો ગાંધીનું શું ?
 ૪૧) ૩. ૪૦૦ ૧ પાઈના ૧૧ નંગ તો ૧ ડઝનનું શું ?
 ૪૨) ૩. ૪૦૦નું ૯ મથુ તો ૨૦૦ માથીનું શું ?
 ૪૩) ૧૧ નંગના ૩. ૨૦૦ ૨ પાઈ તો ૧ કુંડીનું શું ?

૬૨] મુંબઈ ઇલાકાની ભૂગોળની પ્રશ્નોત્તરમાળા ૪૧૧ આના.

- ૪૪) ૩. ૧૧૧= ૧ પાઠની ૭ કેરી તો ૧૧૧ ડઝનનું શું ?
 ૪૫) ૩. ૯૯૯ ૧ પાઠનું ૭ મણુ તો ૯૯૯ બારનું શું ?
 ૪૬) ૫ તચુના ૩. ૧=૧૧૧૧ તો ગજનું શું ?
 ૪૭) ૩. ૩૨૧૧૧ મહીનો તો ૯ દિવસનું શું ?
 ૪૮) ૩. ૧૧૪૧= ગાંધી તો ૬ મણુનું શું ?
 ૪૯) ૪ શેરના ૩. ૯૯૯૯ ૧ પાઠ તો ૧ મણુ ૮ શેરનું શું ?
 ૫૦) ૩. ૧૧૭૧૧ બાર તો ૩ મણુનું શું ?
 ૫૧) ૩. ૧૩૫)૧ ગાંધી તો ૧૧૧ મણુનું શું ?
 ૫૨) ૩. ૯)૧ મહીનો તો ૧૧ મહીનો ૨૧૧ દિવસનું શું ?
 ૫૩) ૩. ૪૦)૧ મહીનો તો ૯ દિવસનું શું ?
 ૫૪) ૩. ૬)૧ શેર તો ૧૧૧ પાશેરનું શું ?
 ૫૫) ૭ નંગના ૩. ૦)૧૧૧૧ તો ૧૧૧૧ ડઝન ૨ નંગનું શું ?
 ૫૬) ૩. ૩૭૧૧૧ માણી તો ૩. ૨૧૧નું કેટલું ?
 ૫૭) ૩. ૬૭૧૧ મહીનો તો ૯ દિવસનું શું ?
 ૫૮) ૩૨ શેર પાપડીનો ૩. ૧૧ તો ૩. ૧૫)ની કેટલી ?
 ૫૯) ૩. ૩૭૧૧૧ સેંકડો તો ૬૦ નંગનું શું ?
 ૬૦) ૩. ૭૮૧૧૧૧ બાર તો ૧૪ મણુનું શું ?
 ૬૧) ૩. ૨)૧ ડઝન તો ૭ નંગનું શું ?
 ૬૨) ૩. ૫૩)૧ ખાડી તો ૧૧૧ મણુનું શું ?
 ૬૩) વારના ૩. ૪૧૧ તો ૪ ગજ ૪ તચુનું શું ?
 ૬૪) ૩. ૩૭૧૧ની ૧૧૧ કોડી તો ૩. ૮૭૧૧૧૧ કેટલા નંગ ?
 ૬૫) એક મણુના ૩. ૧૧૧૧૧૧ તો ૩. ૪૫૧૧૧૧નું કેટલું ?
 ૬૬) ૧૧૧૧ મણુ ૫ શેરના ૩. ૨૧૧૧૧૧૧૧ તે ગાંધીનું શું ?

- ૬૭) ૩. ૭૪ાએ ગાલ્લી તો ૧ા મણુનું શું ?
 ૬૮) ૩. ૩૭ાા= ગજ તો ૫ તસુનું શું ?
 ૬૯) ધડીના ૩. ૪) તો ૩ શેરનું શું ?
 ૭૦) ૩. ૭૬ાા= ગાલ્લી તો ૪ મણુનું શું ?
 ૭૧) ૧ાા ખાંડીના ૩. ૨૨ાા= તો ૩ મણુનું શું ?
 ૭૨) ૩. ૫૪)એ મણુ ધી મજે તો ૧ શેરનું શું ?
 ૭૩) ૩. ૮૦)એ બેડીકં તો ૩૨ શેરનું શું ?
 ૭૪) ૩. ૩૭ાએ ગાલ્લી તો ૧ા મણુનું શું ?
 ૭૫) ૩. ૨૫)એ ખાંડી તો ૧ાા મણુ ૨ાા શેરનું શું ?
 ૭૬) ૩. ૫૨ાએ ગાલ્લી તો ૧ાાા મણુ ૫ શેરનું શું ?
 ૭૭) ૧૦૫)નું ૧ાા ખાંડી તો ૧ાાા મણુ ૫ શેરનું શું ?
 ૭૮) ૩. ૧૪૦)એ ખાંડી તો ૧ાા મણુનું શું ?
 ૬૯) ૩. ૪ાાએ ગજ તો ૫ તસુનું શું ?
 ૮૦) ૩. ૨૦૫ાા માં ૧૩૭ દિવસ તો વરસનું શું ?
 ૮૧) ૩. ૧ા એ શેર તો ૩ રૂપીઆબારનું શું ?
 ૮૨) ૩. ૨૧૬) બાર તો ૧ાા મણુનું શું ?
 ૮૩) ૩. ૨ાાાનું ૧ાાા મણુ ૫ શેર તો ૩ાાા મણુનું શું ?
 ૮૪) ૩. ૨૯ાા એ તોલો તો ૩ાાા તોલાનું શું ?
 ૮૫) ૩. ૪૭ા એ ગાલ્લી તો ૨ાા મણુ ૫ શેરનું શું ?
 ૮૬ વરસના ૩. ૧૧૨ા તો ૩. ૧ાાા= માં કેટલા દિવસ ?
 ૮૭) ૩. ૭૫)એ ગાલ્લી તો ૨ાા મણુ ૫ શેરનું શું ?
 ૮૮) ૩. ૩૭ા નું ૧ાા તોલો તો ૩. ૩ાાા= નું શું ?
 ૮૯) ૫ પાનના ૩. ૩ાાા= તો તોલાનું શું ?

૬૪] ગુજરાતની સાઠ લૂગોળની પ્રશ્નોત્તરભાષા ત્રણ આના

- ૯૦) ૩. પાંચે મણુ તો ૧૧ મણુનું શું ?
- ૯૧) ૩. ૪૦ાન્ના ૬૪ નંગ તો ૪ નંગનું શું ?
- ૯૨) ૧૮ જમરખના ૩. ૦ાન્ તો ૩. જાના કેટલાં ?
- ૯૩) ૩. ૮૫એ ૩૦.૨ી તો ૧ માણીનું શું ?
- ૯૪) ૩. ૨પાનું ૧ ડઝન તો ૭ નંગનું શું ?
- ૯૫) ૩. ટોપીના ૩. ૭ા તો ૫ ડઝનનું શું ?
- ૯૬) ૧૩૭ દિવસના ૩. ૪૧૧) તો વરસનું શું ?
- ૯૭) ૩. ૩૭ાન્ના ગજ તો ૨૧ તસુનું શું ?
- ૯૮) ૩. ૫૨ા માં ૬૦ દિવસ તો ૧૧૧ દિવસનું શું ?
- ૯૯) ૩. ૫૪૦)નું વરસ તો ૩ા માસ ૨ દિવસનું શું ?
- ૧૦૦) ૩. ૧૭૫) ખાંડી તો ૫ા મણુનું શું ?
- ૧૦૧) ૩. ૬૭ાએ માલ્લી તો ૩ા મણુનું શું ?
- ૧૦૨) ૧૫ શેરના ૩. ૦ાન્ તો ૪ મણુ ૨ શેરનું શું ?
- ૧૦૩) ૩. ૧૧૨) બાર તો ૫ શેરનું શું ?
- ૧૦૪) ૩. ૧૨ાએ કુડી તો ૩. ૩ાના કેટલા નંગ ?
- ૧૦૫) ૩. ૭૫) માલ્લી તો ૧૨ા ૩.નું કેટલું ?
- ૧૦૬) ૩. ૨ાન્ ડઝન તો ૭ નંગનું શું ?
- ૧૦૭) ૭ ફેરીના ૩. ૧)ના તો ૮ા ડઝન ૧ નંગનું શું ?
- ૧૦૮) ૩. ૪૩ાએ મણુ તો ૧૧ા મણુ ૧ શેરનું શું ?
- ૧૦૯) ૭ા શેરના ૩. ૨ાન્ તો ૧ મણુનું શું ?
- ૧૧૦) ૧૧ા શેરના ૩. ૦ા ૦ા તો ૫ા મણુનું શું ?
- ૧૧૧) ૩. ૧)નાનું ૩ા શેર તો ૮ા મણુનું શું ?
- ૧૧૨) ૩. ૦ાન્ના ૩૨ ફેળાં તો ૩. ૦ાનાના કેટલા ?

- ૧૧૩) ૧૥ તોલાના ૩. ડળા તો ૩. ગાનું કેટલું ?
 ૧૧૪) ૪ ડઝનનો ૩. ૧૥ તો ૩. ડડના કેટલા નંગ ?
 ૧૧૫) ૩. ડગાનું ૧૥ મથુ ૨૥ શેર તો ૩ ગાનું કેટલું ?
 ૧૧૬) ૩. ડાના ૩ નંગ તો ૩. ડના કેટલાં નંગ ?
 ૧૧૭) ૩. ડાનાની ૪ પેનસીલ તો ૩. ૧૧ની કેટલી ?
 ૧૧૮) ૧૥ વાલ સોનાના ૩. ગાનું તો ૧૥ તોલાનું શું ?
 ૧૧૯) ૧૥ શેરનો ૩. ડા તો ૧૥ રૂપિયાનું કેટલું ?
 ૧૨૦) ૩. ૧૫નું શેર ગાનું તો ૧૥ મથુ ૨૥ શેરનું શું ?
 ૧૨૧) ૨ શેરના ૩. ગાનું ૩. ૪૦૦નું કેટલું ?
 ૧૨૨) ૧ ડઝનના ૩. ડા તો ૧૥ ગ્રામનું શું ?
 ૧૨૩) ૩. ૧૧ની ૧૬ ડઝન પેનસીલ મળે તો ૪નું શું ?
 ૧૨૪) ૩. ડાનું ૧૥ તોલા તો ૧૥ રતીનું શું ?
 ૧૨૫) ૧ મથુ ૮ શેરનો ૩. ૧૥ તો ૧૥ શેરનું શું ?
 ૧૨૬) ૩. ડાનું શેર ગાનું તો ૧૥ મથુ ૨૥ શેરનું શું ?
 ૧૨૭) ૪૦૦ મથુ ૨ શેરના ૩. ડા તો ૨ શેરનું શું ?
 ૧૨૮) ૩. ડાની ૧૥ ગ્રામ પેન મળે તો ૩. ડાની કેટલી ?
 ૧૨૯) ૪ પેનસીલના ૩. ડા તો ૧૯૨ પેનસીલનું શું ?
 ૧૩૦) ૩. ૧૦૦નું ૭ મથુ તો ૩. ગાનું કેટલું ?
 ૧૩૧) ૭ શેરના ૩. ગાનું ૪ મથુ ૮ શેરનું શું ?
 ૧૩૨) ૩. ૪૦ મહીનો તો ૧૨ દિવસનું શું ?
 ૧૩૩) ૩. ડાનું ૭ મથુ ૫ શેર તો ૩. ડાનું કેટલું ?
 ૧૩૪) ૩. ૨૨૦નું ૧૦૦ મથુ તો ૧૥ મથુ ૨૥ શેરનું શું ?
 ૧૩૫) ૧ મથુ ૫ શેરના ૩. ગાનું તો ૩. ૧૦૦નું કેટલું ?

૬૬] બીજી ચોપડીનો “ડિક્ટેશન શિક્ષક” ગ્રંથ આના.

- ૧૩૬) સેંકડાના ૩. ૧૮૧૧ તો ૩. ૧૮૧૧ કટલા નંગ ?
 ૧૩૭) ૩. ૮૫નું ૧૧૧ કળશી ૨ મણુ તો ૧૧૧ મણુનું શું ?
 ૧૩૮) ૧૧ શેરના ૩. ૧૮૧૧ તો ૩૧૧ મણુનું શું ?
 ૧૩૯) ૧૧૧ રીમના ૩. ૨૧૧ તો ૧૧૧ ધાનું શું ?
 ૧૪૦) ૩. ૪૧૧ ૧ પામએ બાર તો ૨૪ શેરનું શું ?
 ૧૪૧) ૨૫૧૧ મણુ તો ૩. ૨૧૧૧૧ કટલું ?
 ૧૪૨) ૩ મણુના ૩. ૧)૧૧૧ તો ૩. ૪૧૧૧ કટલું ?
 ૧૪૩) ૩. ૦)૧૧૧ ૩ નંગ તો ૭૧૧ કટનું શું ?
 ૧૪૪) ૩. ૪૧૧ શેર તો ૩. ૦૧૧૧ કટલું ?
 ૧૪૫) ૩. ૧૦૦નો મહીનો તો ૫ દિવસનું શું ?
 ૧૪૬) ૩. ૦૧૧૧૧ ૭ શેર તો ૩. ૩૫૧૧ કટલું ?
 ૧૪૭) ૧૧૧ મણુના ૩. ૨૧ તો ૧૨ મણુનું શું ?
 ૧૪૮) ૩. ૦)૧૧૧ ૬૧ શેર તો ૩ મણુ ૫ શેરનું શું ?
 ૧૪૯) ૩. ૧૧૧૧૧ ૧૧ શેર તો ૩૧૧૧ મણુનું શું ?
 ૧૫૦) ૩. ૨૧૧ ૩ મજ તો ૩ તમનું શું ?
 ૧૫૧) ૩. ૫૮૧૧ ૧૨ મણુ તો ૩. ૨૧૧૧ કટલું ?
 ૧૫૨) ૩. ૧૩) કટન તો ૭ નંગનું શું ?
 ૧૫૩) ૩. ૪૬૧૧૧ ગાંધી તો ૩. ૪૧૧૧૧ કટલું ?
 ૧૫૪) ૩. ૩૭૧ મણુ તો ૩. ૦૧૧ ૦૧૧ કટલું ?
 ૧૫૫) ૦૧૧ મણુ ૨ શેરના ૩. ૧)૧૧૧ તો ૮૦ મણુનું શું ?
 ૧૫૬) ૩. ૦)૧૧૧ કટન તો ૩. ૨૨૧૧૧ કટલા કટન ?
 ૧૫૭) ૩. ૨૧૧ શેર તો ૧૧ પાશીરનું શું ?
 ૩ કરી તો ૧૪ કરીનું શું ?

- ૧૫૯) ૩. ૧૬)એ મણુ તો શેર વાત્તું શું ?
 ૧૬૦) ૩. ૧૯)એ મણુ તો શેર વાત્તું શું ?
 ૧૬૧) ૨ ડઝન ૫ નંગના ૩. પાત્ર તો ડઝનનું શું ?
 ૧૬૨) વાઠા ટળાશીના ૩. ૩૧૧૧ તો ૩. ડાઘાનું કેટલું ?
 ૧૬૩) ૩. ૩૧૧૧= માણી તો ૩. ૧૧૧૧નું કેટલું ?
 ૧૬૪) ૩. ૧૧૭) ભાર તો ૩. ૧૧૧૧નું કેટલું ?
 ૧૬૫) ૩. ૫૬૧નું ૧૧૧ આંડી તો વાઠા મણુ જા શેરનું શું ?
 ૧૬૬) ૩. ૪૫) ગ્રોસ તો ૨૧૧ ડઝન ૪ નંગનું શું ?
 ૧૬૭) ૩. ૭૫) હજાર તો ૧૨૫ નંગનું શું ?
 ૧૬૮) ૩. ૧)માં ૩ મણુ ધઉં દળાય તો ૩. વાત્માં કેટલા દળાશે ?
 ૧૬૯) ૩. ૨નું મીઠું ૨૧૧ માસ ૫ દિવસ આલે તો બે આનાનું કેટલો વખત આલે ?
 ૧૭૦) ૩. ૧)નું ૩ ગજ તો ૩. ૦)નું કેટલું ?
 ૧૭૧) ૨૧ ગજતો ૩. ૧) તો વાઠા ગજ ૧૧૧ તસુનું શું ?
 ૧૭૨) ૩. ૨૮૧૧૧ તોલો તો ૨૮૧૧૧ તોલાનું શું ?
 ૧૭૩) ૧૨ આનાની તેરીએ ૩. ૧૫)નું ૧૦ માસનું વ્યાજનું શું ?
 ૧૭૪) ૩. ૧૨૧૧૧ ૧૦૦ નાળિયેર તો ૩. ૯)નનાં કેટલાં ?
 ૧૭૫) ૩. ૨૭૧૧૧ તોલો તો ૨૧૧૧ તોલા ૭૧૧૧ વાલ વાઠા રતીનું શું ?
 ૧૭૬) ગાલ્લી જુવારના ૩. ૧૩૫) તો ૩. ૧૨૧૧૧ની કેટલી ?
 ૧૭૭) ૮ રમાલના ૩. ૨૫૧૧ તો ૩. ૧૫૧૧૧ના કેટલા રમાલ ?
 ૧૭૮) ૩. ૭૮)ની આંડી તો ૧૨ મણુનું શું ?
 ૧૭૯) ૭૨૧૧ આંડી તો ૩૧૧ મણુનું શું ?
 ૧૮૦) ૩ મણુના ૩. ૧૨૧૧૧ તો આંડીનો ભાવ શો ?

૬૮] ચોથી થોપડીનો “ઉકટેશન શિક્ષક” ચાર આના.

- ૧૮૧) ૩. ૩૫માં ૩ રીમ કાગળ આવે તો ૩. ૦૦૦ના કેટલા આવે ?
- ૧૮૨) ૩. ૨૦૦ મળુ વેગળ મળે તો ૩. ૦૦૦નાં કેટલા આવે ?
- ૧૮૩) ૩. ૧)નું ૦૦૦ શેર ધી મળે તો ૩. ૦૦૦નું કેટલું આવે ?
- ૧૮૪) ૩. ૧)ની ૧૦૦ શેર બચી મળે તો ૧૦૦ પાસેરનું શું ?
- ૧૮૫) ૪ શેર સોપારીનો ૩. ૧) તો ૩. ૧૦૦ની કેટલી આવશે ?
- ૧૮૬) ૧૦૦) પેનનો ૩. ૧૦૦ તો ૩. ૦૦૦ની કેટલી ?
- ૧૮૭) ૧૦૦૦ મળુ ૫ શેરના ૩. ૧)ના તો ૩૦૦૦ મળનું શું ?
- ૧૮૮) ૩. ૮૦૦૦નું ૨૫૦ ગજ તો ૩. ૦૦૦૦નું કેટલું ?
- ૧૮૯) ૩. ૭૧૦નું ૧૫૦ ગજ તો ૩. ૩)નું કેટલું ?
- ૧૯૦) ૩. ૧૦૦૦ના ૧૫ નંગ તો કુંડીનું ? સેકડાનું શું ?
- ૧૯૧) ૩. ૨)ની આમલી એક વરસ આશે તો ૩. ૦)ના પાઈની કેટલો વખત ચાલશે ?
- ૧૯૨) ૪ મહીનામાં ૩. ૧૦૦ની સોપારી વપરાય તો ૫ દિવસમાં કેટલાની વપરાશે ?
- ૧૯૩) ૭૦૦ શેર ધીના ૩. ૧૦) તો ૩. ૦૦૦નું કેટલું ?
- ૧૯૪) ૩. ૦)નામાં ૨ પેનસીલ મળે તો ૩. ૧૦૦માં કેટલી આવે ?
- ૧૯૫) ૩. ૬૦૦ના મહીના લેખે ૩. ૨૦૦ ક્યારે મળશે ?
- ૧૯૬) ૩. ૫) માટે ૩ દિવસ નોકરી કરવી પડે તો ૩. ૪૫) માટે કેટલા દિવસ નોકરી કરવી ?
- ૧૯૭) ૩. ૧૨૦૦નું ૨૦૦ મળુ તો ૩. ૦)નું કેટલું ?
- ૧૯૮) ૨૦ મળુ કારેલાનો ૩. ૫૦૦ તો ૨૦ ખાડીનું શું ?
- ૧૯૯) ૩. ૧૨૦ની ૧૦૦૦ વાર બનાત મળે તો ૩. ૧૦૦૦ની કેટલી આવે ?
- ૨૦૦) ૩. ૧માં ૦૦૦ શેર ધી આવ્યું તો ૩. ૦)નું કેટલું આવશે ?

બાળપોથીનો “ડિક્ટેશન શિક્ષક” એ આના. [૬૯

૨૦૧) ૩. ૩૭૫નું માણી તો ગાણીનું શું ? ૩. ૧૫૫૫નું કેટલું આવે ?

૨૦૨) આઠ આનાની તેરીએ ૩. ૩૫)નું ૫ માસનું વ્યાજ શું ?

૨૦૩) ૬ ટકા લેએ ૩. ૩૫)નું ૫ માસનું વ્યાજ શું ?

૨૦૪) ૩. ૫૨૫ એ ૧૫૫ ખાંડી તો ૧૫૫ મથનું શું ?

૨૦૫) ૮ પાઈની ૨ દીવાસળીની પેટી મળે તો ૩. ૪)ની કેટલી ?

૨૦૬) ૩. ૧૫૦નું વરસ તો ૩ માસ ૩ દિવસનું શું ?

૨૦૭) ૩. ૭૫)નો મહીનો તો ૨૬ દિવસનું શું ? ૩. ૧૫) માટે કેટલા દિવસ નોકરો કરવી ?

૨૦૮) ૩. ૭૫૫૫નો મહીનો તો ૨૪ દિવસનું શું ?

૨૦૯) ૩. ૨)નાએ મથુ તો ૩. ૩૭૫માં કેટલા મથુ મળશે ?

૨૧૦) ૩. ૧૫માં ૫ દિવસ તો ૩. ૩૬)માં કેટલા મહીના ?

૨૧૧) ૩. ૫૧૫એ ખાંડી તો ૩. ૬૫૫નું કેટલું આવે ?

૨૧૨) ૩. ૪૬૫૫નો મહીનો તો ૭ દિવસનું શું ?

૨૧૩) ૩. ૬૧૫૫નો મહીનો તો ૧૬ દિવસનું શું ? ૧૩ દિવસનું શું ?

૨૧૪) દર પૌંડે ૪ પેન્સ પ્રમાણે ૭૫ પૌંડ કર બરે છે તેની કુલ આવક કેટલી અને ચોકખી આવક કેટલી ?

૨૧૫) ૩. ૮૭૫ હજાર તો ૩૭૫ નંગનું શું ?

૨૧૬) ૩. ૬૨૫ હજાર તો ૮૭૫ નંગનું શું ?

૨૧૭) ૩. ૩૧૫ હજાર તો ૬૨૫ નંગનું શું ?

૨૧૮) ૩. ૬૩૫ હજાર તો ૭૫ સેંટડાનું શું ?

૨૧૯) ૩. ૫૭ ઉપર ૩. ૧) કર આપવો પડે તો એ લેએ ૩. ૧૬) કર કેટલી પેદાસપર આપવો પડે ?

૭૦] પાંચમી ચે।પદીનો “ડિક્ટેશન શિક્ષક” ચાર આના.

૨૨૦) એક રૂપીએ ચાર પાછ કર આપતાં મારી પાસે રૂ. ૪૭)ની ચોક્ખી પેદાસ રહે તો કુત્ર પેદાસ કેટલી ? અને કર કેટલો ભર્યો હશે ?

૨૨૧) આઠ આનાની તેરીએ રૂ. ૭૫)નું ૫ માસનું વ્યાજ થું ?

૨૨૨) રાજ રૂ. ૦૮)નું શાક જોઈએ તો વરસમાં કેટલા રૂપી-આનું શાક જોઈશે ?

૨૨૩) ૩ મળ દોડીનો ૩. ૧) તો રૂ. ૦૮)ની કેટલી આવશે ?

૨૨૪) રૂ. ૭૫) ખાંડી તો ૧૦૦ મણ ૫ શેરનું થું ?

૨૨૫) રૂ. ૬૦) ખાંડી તો ૩ મણનું થું ?

૨૨૬) ૧૨ બિખારી વચ્ચે રૂ. ૧) આપ્યા તો એ લેખે ૭ બિખારીને શું આપવું ?

૨૨૭) રૂ. ૧૫)નો પગારદર જુલાઈ માસમાં ૭ દિવસ ગેરહાજર રહ્યો તો એ માસમાં તેને થું મળશે ?



“મુખગણિત શિક્ષક” માટે મળેલા અભિપ્રાયોનો ટુંકસાર.

(૧) “વિદ્યાર્થીઓ, તેમના વાલીઓ અને શિક્ષકોને
ઉપયોગી છે.”

(૨) ‘જ્યાં જોઈએ ત્યાં દાખલાઓમાં ગુણોત્તરોનો ઉપયોગ તકન
સરળ રીતે કરી બતાવ્યો છે.”

(૩) “આનો ઉપયોગ કરવાથી વિદ્યાર્થીઓની સમજશક્તિ તેમજ
સ્મરણશક્તિ સારી રીતે કેળનાશે તેની સાથે અંગગણિતના વિશાળ
વિષયમાં પણ તેમને તે બહુ મદદરૂપ થતી પડશે.”

(૪) “નાના વિદ્યાર્થીઓને તેમજ શિક્ષકોને ધણીજ ઉપયોગી તથા
મદદગાર થઈ પડશે તે સાથે ધંધાદારીઓને પણ ધણીજ ઉપયોગી
થઈ પડે તેવી છે.”

(૫) “વિષય સમજાવવાની રીત સારી છે.”

(૬) “વિષય સંપૂર્ણ રીતે ચર્ચવામાં આવ્યો છે.”

(૭) ‘મુખગણિતના વિષયનું શિક્ષણ સરળતાથી આપવાના ઉચ્ચ
હેતુને લક્ષ્યમાં રાખીને આ પુસ્તકો લખ્યાં છે.”

(૮) “ખીજાં પુસ્તકો કરતાં સરળ છે.

(૯) ‘ખીજાં એવાં મુખગણિતની ચોપડીઓ કરતાં કાંઈક નવીનતા
પણ દાખલ થયેલી જણાય છે.”

(૧૦) “ગહન વિષયને સરળ સાદી ભાષામાં બાળકો સમજે તેમ
તથા પુષ્કળ ઉદાહરણોથી સારી રીતે સમજાવ્યો છે.”

(૧૧) “તમામ જાતનાં લેખાં ગણવાની વિદ્યાર્થીઓમાં
શક્તિ આવે એવો પ્રયાસ કર્યો છે.”

(૧૨) "શુદ્ધોત્તરનો ક્રમ પણ કુદરતી રીતે આયોગ્યાપ આલોકના લક્ષમાં આવી જાય તેવો છે."

(૧૩) "તમામ શુદ્ધોત્તરનાં લેખોમાં ફક્ત ત્રણજ રોતથી મળી શકાય એવી તવીન સરળ યુક્તિવળા આ (મુખ્યમણિત શિક્ષક) છે."

(૧૪) "શુદ્ધોત્તરના જયા દરારી કુચોએ ઉત્પત્ત કરવાની બહુ સરલતા કરી આપી છે "

"ડિક્ટેશન શિક્ષક" માટે અભિપ્રાય.

રા. સા. ગણપતરામ અનુપરામ ઘવાડી.

રાજકોટ મેલ ટ્રેનિંગ કોલેજના માલ પ્રિન્સિપાલ સાહેબ,

તા. ૨૮-૬ ૧૯૧૭ના પત્રમાં લખે છે કે:—

" સભામ-તમારા તરફથી અવલોકનાયે " ડિક્ટેશન શિક્ષક " માગ ૧-૨ નામના બે નાનાં પણ ઉપયોગી પુસ્તકો મળ્યાં. તે બેતાં જથ્થાય છે કે તમારો આ શ્રમ બાળકો, શિક્ષકો અને કેટલેક કરજળે લેખકોને પણ અત્યંત ઉપયોગી થઇ પડશે. પુસ્તકોનો ઉપયોગ કરવાથી બાળકોને ઘણી ઓછી મહેન બેઠણીનું સાહે અને ચોક્કસ જ્ઞાન થશે. તમોએ વાંચનમાગમાં ઘણાખરા મુશ્કેલીવાળા શબ્દો તારવ્યા છે, અને તેને વિવિધ રી ઝાઢવી શિખનાર શિખવનાર ઉભયને સરળતા કરી આપી છે.

વળી સારા કામળ, મોટા ટાઇપ અને શબ્દોના છુટાપણને લઈ એ પુસ્તકો આંખને આકર્ષક થાય તેવાં છે.

એકંદરે મારા ધારવા પ્રમાણે તમારાં પુસ્તકો શુનલેખનના શિક્ષણમ મદદમર મદ પડશે. તેથી કેળવણીની દૃષ્ટિએ બેતાં તેને દેકસ્ટ પુસ્તક નીકે સ્વીકારી શકાય તેવાં છે. " એજ.

